54(03)
Б-100

КЫРГЫЗ ССР ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫ
АКАДЕМИЯ НАУК КИРГИЗСКОЙ ССР

Терминология комиссиясы
Терминологическая комиссия

З. Б. Бакасова

ОРГАНИКАЛЫК ХИМИЯ ТЕРМИНДЕРИНИН ОРУСЧА-КЫРГЫЗЧА СӨЗДҮГҮ
(долбоор)

РУССКО-КИРГИЗСКИЙ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ ПО ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ
(проект)

«ИЛИМ» БАСМАСЫ, ФРУНЗЕ, 1971

АКАДЕМИЯ НАУК КИРГИЗСКОЙ ССР
КЫРГЫЗ ССР ИЛИМДЕР АКАДЕМИЯСЫ

ТЕРМИНОЛОГИЯ КОМИССИЯСЫ
ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

З. Б. Бакасова

ОРГАНИКАЛЫК ХИМИЯ ТЕРМИНДЕРИНИН ОРУСЧА-КЫРГЫЗЧА СӨЗДҮГҮ

(долбоор)

РУССКО-КИРГИЗСКИЙ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ ПО ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

(проект)

«ИЛИМ» БАСМАСЫ, ФРУНЗЕ, 1971

Кыргыз ССР Илимдер Академиясынын Терминология Комиссиясынын чечими боюнча басылды.

Редакторлор: И.Батырчаев, Т.Базаркулова.

КИРИШ СӨЗ

Химия илими жана анын тармактары кыргыз тилинде 20-жылдардан баштап эле кеңири жайылтылып келе жаткан илимдерден болгондуктан анын терминологиясын тартипке келтирүү боюнча да бир топ баалуу иштер иштелген. Ал иштердин натыйжалары – К.Ш.Шатемиров тарабынан түзүлүп,1949 жана 1959-жылдары басылып чыккан"Химиялык терминдердин сөздүгү" жана С.А. Арбаев,К.С.Сулайманкулов жана К.Ш.Шатемировдордун 1956-ж. жарыяланган "Химиялык терминдердин орусча-кыргызча сөздүгү болуп эсептелет. Бул сөздүктөрдө жалпы химия илиминин өтө кеңири белгилүү терминдеринин бир кыйласына орун берилген. Ошого карабастан, химиянын айрым эл чарбачылыгы үчүн өтө маанилүү тармактарынын бардыгы боюнча алардын терминологиялык системалары кыргызча толук тартипке келтирилди деп айта албайбыз. Ошондой тармактардын бири-органикалык химия. Ал химия илиминин эң ири, эл чарбасында кеңири колдонулуп келе жаткан тармагы. Азыркы кезде органикалык заттар-химия өнөр жайларынын негизги сырьесу медицинада дары-дармек,тамак өнөр жайларында консервант жана витаминдер, айыл чарбасында инсектициддер жана гербициддер.

Органикалык химиянын жалпы түшүнүктөрү кыргыз мектептеринде окутулат. Вуздарда ал атайын предмет болуп саналат.Ага байланыштуу көптөгөн популярдуу адабияттар, ар кандай макалалар да күндөлүк басма сөз беттеринде дайыма жарыяланып турат. Ошондуктан органикалык химия терминин кыргызча системасын түзүп, иретке келтирүү кечиктирилбес милдеттерден."Органикалык химия терминдеринин орусча-кыргызча сөздүгүндө" эл аралык номенклатурага кирүүчү 80.000 терминдердин ичинен кеңири жайылган жана тажрыйбалык мааниси бар органикалык бирикмелер жана алардын

туундулары мүнөздөлдү.

Сөздүктө органикалык бирикмелер өздөрүнүн аттарына жараша алфавиттик тартипте жайгаштырылып, биринчи болуп алфавит боюнча энелик бирикмелер,андан кийин функционалдык туундулар, ая - гында орун алмашкан туундулар жайгаштырылды.

Функционалдык жана орун алмашуудан чыккан туундулардын мындай тартипте орун алышы бир энелик аттан чыккан көп сандагы бирикмелерди топтоого ыңгайлуу мүмкүндүк берет да бир терминдин экинчи ирет кайталанышына жол бербейт.

Бул сөздүктө керектүү органикалык бирикмени тез жана кыйналбай табыш үчүн анын негизги аты менен катар ар кандай номенклатуралык системадагы башка синоними маанилеш түгөйү да берилди: ДИИЗОБУТИЛАМИН/бис-/α-метилпропил /-амин/.

Сөздүктө энелик жана жалпы атты билдирүүчү бирок конкреттүү бирикмелердин аты болуп эсептелбеген "эфир", "кетон","альдегид", "кислота", "сульфон", "сульфид" сыяктуу терминдер киргизилген жок.

Бардык учурларда автор ар бир терминдин так эквивалентин төл сөздөр менен берүүгө тырышты, бирок мүмкүнчүлүк болбогон жерлерде алардын эл аралык аты өзгөрүүсүз алынып, терминдин мааниси, өзгөчөлүгү жөнүндө кыскача түшүндүрмө берилди.

Сөздүктө органикалык бирикмелердин кыскача атоолору менен катар алардын физико-химиялык константтары да көрсөтүлдү:

эрүү температурасы- $t_э$ /градус цельсияда/,
кайноо температурасы - $t_к$,
салыштырма салмагы - d,
молекулалык салмагы - м.с.,

басым астында эрүү же кайноо температурасы - $t_э$-224/24 мм, же $t_э$ -224^{24}. Нурду сындыруу көрсөткүчү -N_D; поляризация тегиздигин оптикалык активдүү заттардын кайсы бурчка бурушу - /α/$^{20}_{D}$.

Бул сөздүктүн словнигинде жогоруда аталган жана Б.О.Ахунбаеванын "Биохимия терминдеринин сөздүгүндөгү" терминдерди мүмкүн болушунча кайталабоого аракеттендик.Бирок, химиянын бардык тармактарында кайталана берүүчү түшүнүктөр бул сөздүктө да жок эмес. Алардын бир эле илимдин өз ара байланыштуу тармактарында кайталанышы жана кеңири колдонулушу табигый закондуу көрүнүш .

"Органикалык химия терминдеринин орусча-кыргызча сөздүгү" долбоор иретинде жогорку окуу жайынын студенттерине, мектептин мугалимдерине,окуучуларына, өнөр жай жана басма сөз кызматкерлерине сунуш кылынат.

Бул сөздүктү түзүүдө көрсөткөн жардамдары үчүн химия илимдеринин кандидаты С.К.Уметалиевага жана Л.Н.Касымоваларга автор өзүнүн ыраазычылыгын билдирет.

Сөздүк боюнча ар кандай сунуштарыңыздарды жана сын пикирлериңиздерди төмөнкү адрес боюнча жиберүүңүздөрдү сурайбыз: Фрунзе шаары,ХХП партс"езд көчөсү, үй № 265-а,Кыргыз ССР Илимдер Академиясынын Терминологиялык Комиссиясы.

Автор

А

АБРИН абрин /к. N-метилтриптофан/.

АДАЛИН адалин $C_7H_{13}O_2N_2Br$; N-/1-бром-1-этилбутирил-мочевина/ медицинада карбромал деген ат менен нервти жайына келтирүүчү дары. Туссуз кристаллдан турган зат. $t_{э}$=115-116°, ысык сууда, спиртте, уксус кислотасында жана бензолдо эрийт/.

АДАМКЕВИЧА РЕАКЦИЯ Адамкевичтин реакциясы

АДИПАМИД адипамид/$CH_2CH_2CONH_2/_2$ /эки амиддүү гексан, же эки амиддүү адипин кислотасынын туундусу. Түссүз пластинкадан турган зат. $t_{э}$=220°. Спиртте жеңил, эфирде кыйындык менен эрийт/.

АДИПАМИНОВАЯ КИСЛОТА адипамин кислотасы /$NH_2CO/CH_2/_4COOH$ /бир амиддүү адипин кислотасы. Суудан ийне түрүндө кристаллданат, $t_{э}$=125-130°C/.

АДИПИЛ ХЛОРИСТЫЙ хлорлуу адипил/адипин кислотасынын хлор ангидриди, $ClOC/CH_2/_4COCl$. Түссүз суюктук. $t_{к}$=112-115° /10 мм./

АДИПИНОВАЯ КИСЛОТА адипин кислотасы $HOOC/CH_2/_4COOH$ же 1,4-бутандикарбон кислотасы/моноклиндүү призмадан турган түссүз кристалл, $t_{э}$=151-153°C. Спиртте жеңил эрийт, синтетикалык була -найлонду алууда колдонулат/.

АДИПИНОВЫЙ АЛЬДЕГИД адипин альдегиди, $CHO/CH_2/_4CHO$ /май сымак суюктук. $t_{к}$=92-94°/9 мм. Спиртте, эфирде жеңил, сууда кыйындык менен эрийт/.

АДИПОИН адипоин же 2-оксициклогексанон $C_6H_{10}O_2$/$t_{э}$=92-113°, ысык сууда, спиртте кыйындык менен эрийт. Эфирде эрибейт/.

АДОНИТ адонит $CH_2OH/CHOH/_3CH_2OH$ /көп атомдуу спирттердин өкүлү, Adonis Vernalis өсүмдүгүндө жолугат. 102°-эрийт. Суудан призма түрүндө кристаллданат/.

АДРЕНАЛИН адреналин $/OH/_2C_6H_3CHOHCH_2NHCH_3$ же 3,4-диокси-α-метиламинометил/-бензиловый спирт /түссүз кристаллдан турат, $t_{э}$=212-215°C/.

АЗАРОН азарон $/CH_3O/_3C_6H_2CH{=}CH{-}CH_3$ /оксигидрохинондун туундусу, Asarum arisolum эфир майында жолугат/.

АЗАРОНОВАЯ КИСЛОТА азарон кислотасы $/CH_3O/_3C_6H_2COOH$ /этил спиртинен ийне түрүндө кристаллданат, $t_{э}$=144°C/.

АЗЕЛАИНОВАЯ КИСЛОТА азелаин кислотасы $HOOC/CH_2/_7COOH$ /кастор майын $KMnO_4$ менен кычкылдануудан пайда болот. Жалбырак же ийне түрүндөгү түссүз кристалл/.

АЗЕЛАОН азелаон / жогорку системадагы шакектүү кетон. Псевдопельтьерин алкалоидинен алынат/.

АЗЕТИДИН-2-КАРБОНОВАЯ КИСЛОТА азетидин-2-карбон кислотасы $CH_2CH_2CHNHCOOH$ /ландыштан табылган, сейрек аминокислоталардын өкүлү/.

АЗИМЕТИЛЕН азиметилен /жөнөкөй диазобирикмелерден болгон диазметан,

$$CH_2 = \overset{+}{N} = \overset{-}{N} \rightleftarrows CH_2 - N \equiv N \ /.$$

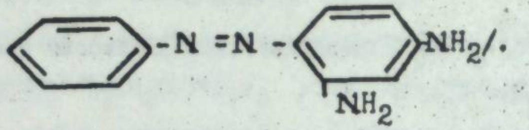
АЗИРАН азиран же виниламиндер

$$CH_2{=}CH - N \begin{smallmatrix} R' \\ R''_3 \end{smallmatrix}$$

/м.с.-43,07. $t_{к}$-55-56/756 мм. Суу менен аралаша турган суюктук. d=0,8321.

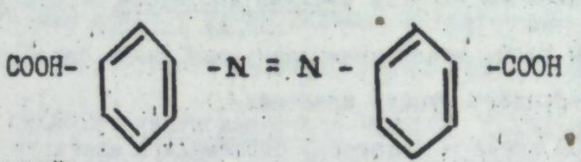
аммиак жыттуу учма, реакцияларга катышууга эң жөндөмдүү негиздик касиетке ээ зат. Азирандан финилдөө реакциясынын негизинде жасалма кан плазмасы алынат/.

АЗОАНИЛИН азоанилин /к. азобензол/,/азо группасын кармаган анилин/.

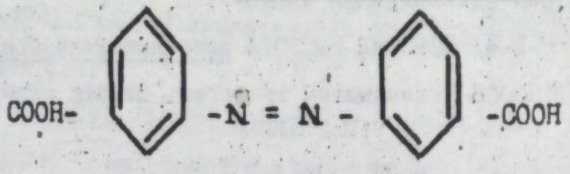


АЗОБЕНЗИЛ азобензил же оксазол /фурандын бир СН-группасын азотко алмаштырууда пайда болуучу беш мүчөлүү татаал шакекче, кристалл/.

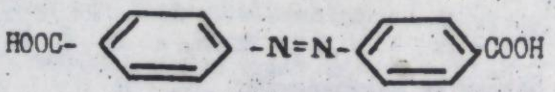
О-АЗОБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА о-азобензой кислотасы:



М-АЗОБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА м-азобензой кислотасы:



П-АЗОБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА п-азобензой кислотасы:



АЗОБЕНЗОЛ/ДИФЕНИЛДИИМИД/ азобензол $C_6H_5N=NC_3H_5$ /боек заттарынын жөнөкөй жана негизги өкүлү/.

О-АМИНОАЗОБЕНЗОЛ /О-ФЕНИЛАЗОАНИЛИН/ о-аминоазобензол, $NH_2C_6H_4N=NC_5H_5$

М-АМИНОАЗОБЕНЗОЛ/М-ФЕНИЛАЗОАНИЛИН,3-БЕНЗОЛАЗОАНИЛИН/ м-аминоазобензол, $NH_2C_6H_4N=NC_6H_5$

П-АМИНОАЗОБЕНЗОЛ / П-ФЕНИЛАЗОАНИЛИН,4-БЕНЗОЛАЗОАНИЛИН/ п-аминоазобензол, $NH_2C_6H_4N=NC_3H_5$

АЗОКАРМИН азокармин /N-фенилрозиндулин-дисульфокислотасынын натрийлүү тузу. Жибекти жана жүндү боедоо колдонулат/.

АЗОБЕНЗОЛ-О-ОКСИ о-оксиазобензол $HOC_6H_4N=NC_6H_5$

АЗОБЕНЗОЛ-М-ОКСИ м-оксиазобензол $HOC_5H_4N=NC_3H_5$

АЗОБЕНЗОЛ-П-ОКСИ п-оксиазобензол $HOC_6H_4N=NC_6H_5$

АЗОДИКАРБАМИД азодикарбамид $NH_2CON=NCONH_2$

АЗОДИФЕНИЛ/4,4 -ДИФЕНИЛАЗОБЕНЗОЛ/ азодифенил $C_6H_5C_6H_4N=$ $=NC_5H_4C_6H_5$

О-АЗОКСИБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА/АЗОКСИБЕНЗОЛ-2,2-ДИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА/ о-азоксибензой кислотасы:

$$\begin{array}{l} O\,NC_5H_4COOH \\ \;\;\| \\ \;\;NC_6H_4COOH \end{array}$$

/молекуласында азо-жана бир атом кислородду кармаган бензой кислотасынын туундусу/.

М-АЗОКСИБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА /М,М'-АЗОКСИДИБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА/ м-азоксибензой кислотасы:

ONC_6H_4COOH
$\|$
NC_6H_4COOH

П-АЗОКСИБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА /П,П'-АЗОКСИДИБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА/ п-азоксибензой кислотасы:

ONC_6H_4COOH
$\|$
NC_6H_4COOH

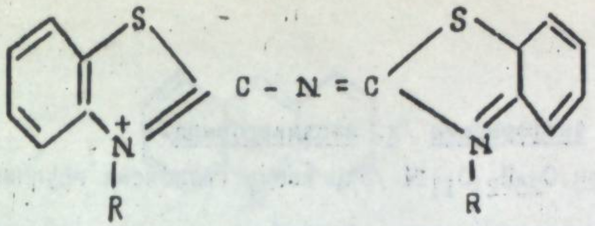
АЗОКРАСИТЕЛИ азо боектор /азогруппа R-N=N-R аркылуу органикалык радикалдардын байланышынан түзүлгөн бирикме/.

АЗОКСИБЕНЗОЛ азоксибензол, $C_6H_5N=N/O/C_6H_5$/нитробензолду калий жегичинин метилспиртиндеги эритмеси менен кайнатуудан алынат/.

АЗОКСИСОЕДИНЕНИЯ азоксибирикмелер /молекуласында азогруппа менен кислородду кошуп кармаган эки бензол шакекчеси, азобирикмелерди суутектин өтө кычкылы менен /H_2O_2/ кычкылдануудан алынат/.

АЗОЛЫ азолдор / жыпар жыттуу бирикмелер, татаал шакегинин ядросунда бир же бир нече атом азотторду кармагандыктан азолдор деп аталат/.

АЗОМЕТИНЫ азометиндер /көп метиндүү боектордун метин группасын /-CH=/ азотко /-N=/ алмаштырганда пайда болот/ М.:



АЗОСОЕДИНЕНИЯ азобирикмелер/к. азокрасители/

АЗОТИСТЫЙ ИПРИТ азоттуу иприт,/C_2H_5/$_3$11, үч этилдүү амин,

О-АЗОТОЛУОЛ/ДИ-О-ТОЛИЛДИИМИД/ о-азотолуол $CH_3C_5H_4N=$ $=NC_6H_4CH_3$/составында азо-группасын кармаган толуолдун туундусу/.

М-АЗОТОЛУОЛ/3,3'-ДИМЕТИЛАЗОБЕНЗОЛ/м-азотолуол $CH_3C_6H_4N=$ $=NC_6H_4CH_3$

П-АЗОТОЛУОЛ/4,4'-ДИМЕТИЛАЗОБЕНЗОЛ/ п-азотолуол $CH_3C_6H_4N=$ $=NC_6H_4CH_3$

О-АЗОФЕНЕТОЛ/О,О'-ДИЭТОКСИАЗОБЕНЗОЛ/ о-азофенетол $C_2H_5OC_6H_4N=NC_6H_4OC_2H_5$

П-АЗОФЕНЕТОЛ/П,П'-ДИЭТОКСИАЗОБЕНЗОЛ/ п-азофенетол $C_2H_5OC_6H_4N=NC_6H_4OC_2H_5$

О-АЗОФЕНОЛ/2,2'-ДИОКСИАЗОБЕНЗОЛ/ о-азофенол $OHC_6H_4N=$ $=NC_6H_4OH$; азогруппаны кармаган фенолдун туундусу.

М-АЗОФЕНОЛ /3,3'-ДИОКСИАЗОБЕНЗОЛ/ м-азофенол $HOC_6H_4N=$ $=NC_6H_4OH$

П-АЗОФЕНОЛ/4,4'-ДИОКСИАЗОБЕНЗОЛ/ п-азофенол $OHC_6H_4N=$

$=NC_6H_4OH$

АЗОФОРМАМИД азоформамид /к. азодикарбамид/.

АКОНИН аконин, $C_{25}H_{21}O_{11}N$ /бир канча гидроксил группасын кармаган аминоспирттердин уксус, бензой эфирлеринен. Эң эле уулу. Борбордук нерв системасын дене дем алуу борборун шал кылат/.

АКОНИТИН/АЦЕТИЛБЕНЗОИЛАКОНИН/ аконитин, $C_{34}H_{49}O_{11}N$ /Aconitum napellus жана аконитиндин бөлөк түрлөрүндө да кездешет. Уулу зат. Ромбалык призмалар түрүндөгү кристаллдардан турат, $t_э$=188-197,8°С/.

АКОНИТИН БРОМГИДРАТ бромгидраттуу аконитин $C_{34}H_{49}O_{11}N\cdot$ ·HBч0.5H_2O

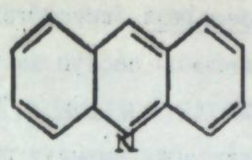
АКОНИТИН 1-НИТРАТ 1-нитраттуу аконитин $C_{34}H_{49}O_{11}N\cdot HNO_3\cdot 5H_2O$

АКОНИТИН 1-СУЛЬФАТ сульфаттуу аконитин $/C_{34}H_{49}O_{11}N/_2\cdot H_2SO_4$

АКОНИТИН ДИАЦЕТИЛ/АКОНИТИН-О-ДИАЦЕТАТ/ эки ацетилдүү аконитин $C_{34}H_{47}/CH_3CO/_2\,O_{11}N$

АКОНИТОВАЯ КИСЛОТА /1,2,3-пропентрикарбоновая кислота/ аконит кислотасы, $C_3H_3/COOH/_3$ /лимон кислотасынын бузулушунун аралык продуктусу. Сууда жалбырак же ийне түрүндө кристаллданат, $t_э$=194-195°С/.

АКРИДИН акридин /боектор/ таш көмүр чайырларында болот, же эки фенилдүү аминди кумурска кислотасы менен эритүүдөн алынат, $t_э$=108°С. Түзүлүшү:



АКРИДИНОВАЯ КИСЛОТА акридин кислотасы /күчтүү кычкылдантычтар. Акридинди α,β-дикарбондуу хинолин кислотасына чейин ажыратат/.

АКРИДИНОВЫЕ КРАСИТЕЛИ акридин боектору /түссүз ийне сымактуу кристаллдардан турат. Эритмеде көгүлтүр флуоресценцияны пайда кылат/.

АКРИЛОВАЯ КИСЛОТА акрил кислотасы, $CH_2=CHCOOH$ /ацетиленден алынат, өзү жана мунун туундулары жогорку полимердүү бирикмелерди синтездөөдө керектелүүчү өтө маанилүү техникалык продуктулардан, түссүз суюктук, $t_э$=12-13°, $t_к$=141°/.

АКРИЛОНИТРИЛ/ВИНИЛ ЦИАНИСТЫЙ/акрилонитрил, $CH_2=CHCN$ /акрилонитрилдин полимеризацияланышынан орлон буласы алынуучу полиакрилонитрил пайда болот. Орлон найлонго барабар/.

АКРИХИН [9-/4-ДИЭТИЛАМИНО-1-МЕТИЛБУТИЛАМИНО/-2-МЕТОКСИ-6-ХЛОРАКРИДИН] акрихин, $C_{23}H_{30}ON_3Cl.2HCl$/бул 9-аминакридиндин туундулары. Химия-терапевтикалык мааниси бар. Безгек оорусуна каршы күрөшүүчү дары катарында колдонулат. Сары кристаллдардан турат, $t_э$=248-250°С/.

α-АКРОЗА α-акроза /акрозадан ар түрлүү канттарды алууга болот/.

АКРОЛЕИН /АКРИЛОВЫЙ АЛЬДЕГИД, ПРОПЕНАЛ/ акролеин, $CH_2=CHCHO$ /жөнөкөй, каныкпаган альдегиддердин өкүлү акролеин. Глицеринди кайнатуудан алынат. Ар түрлүү синтездерде колдонулат. Дүрт этип

күйүүчү түссүз суюктук, t_{a}=-87,7°С/.

АКСЕРОФТОЛ/ВИТАМИН А/ **аксерофтол** /ксерофтальмиядан көздүн чечекейиндеги бириктирүү ткандарынын соолуп калбашын сактоочу витамин/.

АКТИДИОН **актидион** / өсүмдүктөрдү эзяндуу грибкалардан сактоочу антибиотик. Фунгициддик мааниси чоң/.

АКТИН **актин**/булчуң белокторунан болуп булчуң ткандарында кездешет/.

АКТИНОМИЦИНЫ **актиномициндер**/антибиотиктерден болуп, көп циклдүү оксазин пигменттеринин түрүнө кирет/.

АКТОМИОЗИН **актомиозин** /актин жана миозин белогунан турат Сууда эригенде илээшкен коюу эритиндини пайда кылат/.

АЛАНИН **аланин** CH_3CHNH_2COOH /аминокислотасынын бир өкүлү/.

Д-АЛАНИН/1-а-АМИНОПРОПИОНОВАЯ КИСЛОТА/ **д-аланин** /1-а-аминопропион кислотасы/$CH_3CH/NH_2/COOH$

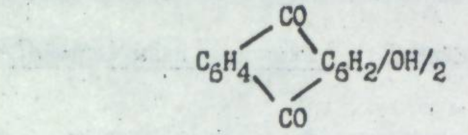
l-АЛАНИН / d-а-АМИНОПРОПИОНОВАЯ КИСЛОТА/ **l-аланин** /d-а-аминопропион кислотасы/$CH_3CH/NH_2/COOH$

Д,l-АЛАНИН/ d,l-а- АМИНОПРОПИОНОВАЯ КИСЛОТА/д,**l-аланин** /d,l-а-аминопропион кислотасы/.

β-АЛАНИН/β-АМИНОПРОПИОНОВАЯ КИСЛОТА/ **β-аланин** /β-аминопропион кислотасы/$NH_2CH_2CH_2COOH$; сейрек аминокислоталардан болуп, коэнзим А жана витамин-пантотен кислотасынын негизги бөлүгү/.

АЛЕЙРИТОВАЯ КИСЛОТА/9,10,16-ТРИОКСИГЕКСАДЕКАНОВАЯ КИСЛОТА/ **алейрит кислотасы** /9,10,16-триоксигексадекан кислотасы/$C_{15}H_{28}/OH/_3COOH$

АЛИЗАРИН/1,2-ДИОКСИАНТРАХИНОН/ **ализарин**



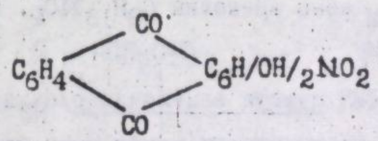
/этил спиртинен ромба түрүндө кристаллдана турган саргыч-кызыл кристалл. 290°-кургак бууланат. Бардык оксиантрахинон боекторунун ичинен эң маанилүүсү ализарин. Крапп өсүмдүгүнүн тамырында гликозид түрүндө кездешет. Ализариндин кристаллдары кызыл призма түрүндө болот/.

АЛИЗАРИНОВОЕ МАСЛО/ДИСПЕРГИРУЮЩИЕ, ЭМИЛЬГИРУЮЩИЕ И ЭГАЛИЗИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА ПРИ КРАШЕНИИ/ **ализарин майы** /кастор майын күчтүү күкүрт кислотасы менен актоодон алынат. Кездемеге түс жана бат берүүдө мааниси чоң/.

АЛИЗАРИНОВОЕ БОРДО/ПУРПУРИН, ФЛАВОПУРПУРИН И АНТРОПУРПУРИН/ **ализарин кочкул-кызылы**/бул боегучтар ализарин катары крапттын тамырында болот/.

АЛИЗАРИНОВЫЙ ИНДИГО ЗР **ализарин индигосу ЗР** /бул бром туундусу /көк түстүү/.

АЛИЗАРИНОВЫЙ ОРАНЖЕВЫЙ **ализарин сарысы**



АЛИЗАРИНОВЫЙ ПРЯМОЙ ФИОЛЕТОВЫЙ **ализарин сыя түстүү**/бул боекту 1,4-ди-аминантрахинонду күкүрт кислотасы менен актоодон алынат/.

АЛИЗАРИНОВЫЙ СИНЕ-ЧЕРНЫЙ В **ализарин көк кочкулу**/бул боекту пурин менен анилинди бор кислотасында кайнатып андан кийин

кукурт кислотасы менен актоодон алынат/.

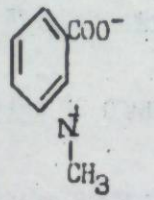
АЛИЗАРИН САФИРОЛ В ализарин сафиролу В /боектордун маанилүү өкүлү/.

АЛИЗАРИН ЦИАНИН ЗЕЛЕНЫЙ ализарин циан жашыл L /баалуу боек/.

АЛИЦИКЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ алициклдүү биригишмелер/бул бирикмелерге шакектүү түзүлгөн,алифатикалык мүнөздүү полиметилендер жана алардын туундулары,циклопропан, циклобутан,циклопентан, циклогексан жана алардын жогорку гомологдору кирет/.

АЛКАЛОИДЫ алкалоиддер /азыркы убакта алкалоиддер деп азот кармаган негиздик касиети бар органикалык бирикмелерди айтат. Алкалоиддер өсүмдүктөрдө кездешет/.

1/ АРЕКОВОЙ ПАЛЬМЫ арек пальмасынын алкалоиди/тригонеллин никотин кислотасынын туундусу, бөйрөктө,өсүмдүктөрдө, адамдын сийдигинде болот. Түзүлүшү:

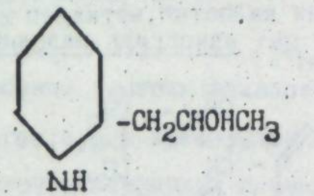


б/ Арекаидин $C_7H_{11}NO_2$ жана ареколин $C_8H_{13}NO_2$. Пальма жемиштеринде болот/.

АРЕКАИДИН-АРЕКОЛИН суусуз алкалоиддер/сууда жакшы,кыйындык менен органикалык эриткичтерде эрийт.Эрүү температурасы -232°C/.

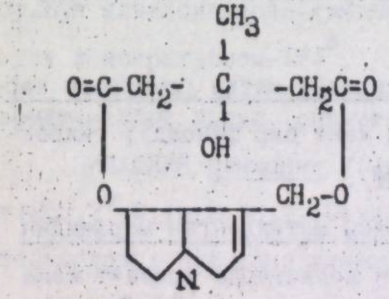
в/ГУВАЦИН И ГУВАКОЛИН гувацин $C_6H_9NO_2$ жана гуваколин $C_7H_{11}N_2$ /гувациндин арекаидинден айырмасы азотунда метил группасынын жоктугу. Гуваколин болсо гувациндин метилдүү эфири болуп эсептелет/.

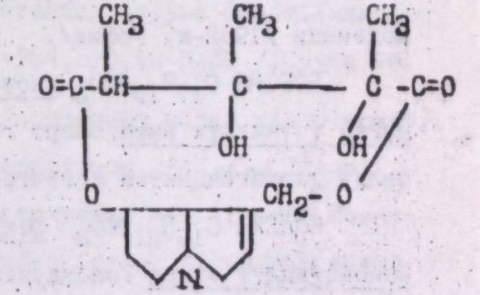
2/КОРЫ ГРАНАТОВОГО ДЕРЕВА анар жыгачынын кабыгындагы алкалоиддер/псевдопельтьерин,пельтьерин,изопельтьерин жана метилпельтьерин/.



а/ПСЕВДОПЕЛЬТЬЕРИН псевдопельтьерин же N-метилгранатынын $C_9H_{15}NO$/тропинондун жогорку гомологу болуп,конденсацияланган эки пиперидин шакегинен турат. Робинсон N-метилгранатонинди глутар диальдегиди менен ацетондикарбон эфиринен жана метиламинден жөнөкөй жол менен синтездеп алган.Бул алкалоиддерди чүчөк курттарын айдап чыгуучу каражат катарында колдонулат/.

3/ КРЕСТОВНИКА крестовниктин алкалоиди / өсүмдүктөрдө кездешет. Бул алкалоиддерди гидролиздөөдөн алифатикалык моно- жана дикарбон кислоталарын алууга болот.Булардын түзүлүшүн Адамсом жана анын школасы тарабынан аныкталган.М: дикроталин и монокроталин;

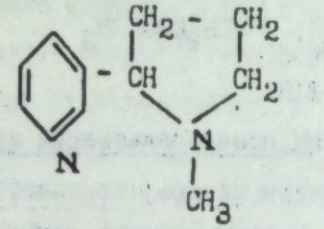




ОББ ИР

Бул алкалоидлер уулу, айрыкча боорго таасири күчтүү/.

а/НИКОТИН никотин $C_{10}H_{14}N_2$ /тамекинин жалбырагында болот, 1928-ж. Поссельт жана Рейман бөлүп алган. Пикте болсо бильырак кычкыл β-амиопиридинди кайнатып,метилдеп жана калыбына келтирүүдөн синтездеп алган:



Никотин майсыз сууда жана органикалык эритмелерде жакшы эрийт. Кайноо температурасы -245°, $[\alpha]_Д$=168,2°.Никотин борбордук жана перифериялык нерв системаларын дүүлүктүрөт.

4/ МОРФИНОВЫЕ морфин алкалоиддери /апийимдин челегинен уругунан алынат.Мындан 25 түрдүү алкалоиддер бөлүнүп алынган. Морфиндин группасы маанилүү алкалоиддик негиздер болуп эсептелет/.

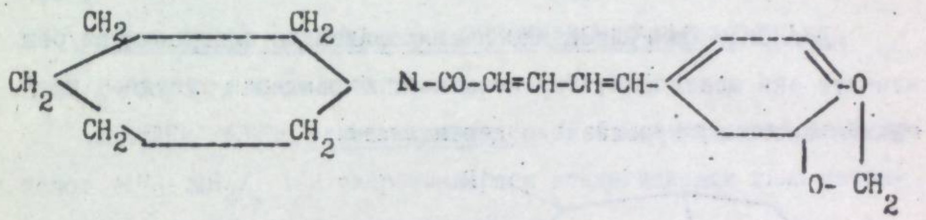
а/МОРФИН И КОДЕИН морфин жана кодеин/түзүлүштөрү жагынан өтө жакын бир-бирине.Морфинди Сертюрнер 1806-ж. бөлүп алган. Кодеинди /1932-ж. Робик/.

МОРФИН $C_{17}H_{19}NO_3$ азот атому аркылуу метил группасын кармаган үчүнчүлүк амин/спирт группасын жана бир фенолдуу гидроксилди кармагандыктан жегичтерде эрийт/.

КОДЕИН $C_{18}H_{21}NO_3$ фенил группасы метилденген морфиндин монометилдүү эфири /ошондуктан кодеин жегичтерде эрибейт жана кетондорго чейин кычкылданат. Бул бирикмелер синтетикалык жол менен алынышы да мүмкүн.Морфиндин толук синтези Гейтс жана Чуди

тарабынан ишке ашкан. Морфин борбордук нерв системага таасир этет жана адамды тынчтандырат. Ал эми көбүрөөк дозада-наркотикалык таасири күчтүү.Кодеиндин наркотикалык касиети жок.Медицинада жөтөлгө каршы колдонулат/.

5/ ПЕРЦА калемпирдин алкалоиди /ар түрдүү негиздер менен катар,калемпирде көбүнчө пиперин алкалоиди болот. Пиперин жакшы кристаллдана турган,сууда кыйынчылык менен эрүүчү бирикме. $t_э$-128-129°. даамы курч калемпирдин даамындай :



6/ ХИННЫЕ хиннанын алкалоиддери /шакекчелүү хинолин алкалоиддери. Хинна жыгачтарында 25-жакын алкалоиддер болот.Булардын ичинен маанилүүсү цинхонин жана хинин 18-кылымдан тартып хиннанын алкалоиддери безгек оорусуна каршы күрөшүүдө колдонулат/

а/ ХИНИН И ЦИНХОНИН хинин жана цинхонин /эки карбоксил группасын кармаган негиз.Хинин цинхониндин метоксилдүү туундусу.Бул алкалоиддерди хинолинден синтездеп алууга болот.Хининдин эрүү температурасы-175°. $[\alpha]_Д^{15}$=284,5/0,1м H_2SO_4/.Сууда аз эрийт,эфирде дурус, спиртте жана хлороформдо абдан жакшы эрийт/.

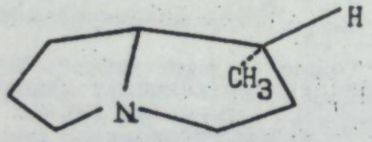
ЦИНХОНИН цинхонин / эрүү температурасы 264°,$[\alpha]_Д^{17}$ = =+253,7°/0,1н H_2SO_4/. Сууда жана жегичтерде жаман эрийт,спиртте,кислоталарда жана хлороформдо жеңил эрийт. Хининдин баалуу касиети безгек плазмодиинин баарын өлтүрүүгө жөндөмдүүлүгү.Мындан башка да эттин ысыганын басуучу касиети бар.

АЛКАЛОИДЫ ОПИЙНЫЕ апийим алкалоиддери/апийим өсүмдүгүнүн уругунда жана башындагы сүттүү чайырында бир канча сандагы алкалоиддер болот. 25 түрү белгилүү/.

АЛКАЛОИДЫ ПИПЕРИДИНОВЫЕ /см.ПИПЕРИДИН/ пиперидин алкалоиддери

АЛКАЛОИДЫ ПИРРОЛИДИНОВЫЕ/СТАХИДРИН,БЕТОНИЦИН И ТУРИЦИН/ пирролидин алкалоиддери/өсүмдүктөрдө көп кездешкен жөнөкөй өкүлдөрү:стахидрин-$C_7H_{13}NO_2.H_2O$, бетоницин и турицин-$C_7H_{13}NO_3$

АЛКАЛОИДЫ ПИРРОЛИЗИДИНОВЫЕ пирролизидин алкалоиддери/беш мүчөлүү эки шакекчени, бир атом азот бириктирип түзүлгөн каныккан система,пирролизидин деп аталат:



АЛКАМИНЫ алкаминдер/аминоспирттеринин ичинен физиологиялык активдүү заттары коламин $CH_2NH_2CH_2OH$ жана холин $HO/CH_3/_3NCH_2CH_2OH$ болуп эсептелет/.

АЛКАННИН алканнин /нафтазирин боегунун туундусу.Алканнин да боёчу зат болуп *Alcamna tinctoria* өсүмдүгүнүн тамырынан алынат/.

АЛКАНОЛАМИНЫ алканоламиндери /к. алкаминдерди/.

АЛКАНЫ алкандар/каныккан углеводороддор,алкан алкил деген аттан чыккан.М.: C_2H_5 -этил, C_3H_7-пропил жана "ан".М.: CH_4-метан, C_3H_8-пропан ж.б. химиялык реакцияларга активсиз болгондуктарынан каныккан углеводороддор деп аталат/.

АЛКИЛАМИНОМЕТАНОЛЫ алкиламинометанолдор/алкиламинометанолдор формальдегидден жана биринчи,экинчи аминдерден пайда болот.М.: $C_nH_{2n+1}NHCH_2OH$,/$C_nH_{2n+1}/_2$ NCH_2OH /.

АЛКИЛАМИНЫ алкиламиндер /органикалык негиздерге жатат. Альдегиддер менен синиль кислотасынын ортосундагы реакцияны тездетүүдө колдонулат/.

АЛКИЛБЕНЗГИДРОКСАМОВЫЕ КИСЛОТЫ алкилбензгидроксам кислоталары /бул кислота бензгидроксам кислотасынын алкил эфири $C_9H_{11}NO_2$/.

АЛКИЛБОРНЫЕ КИСЛОТЫ бор кислоталарынын алкили $C_nH_{2n+1}B/OH/_2$ /борорганикалык бирикмелеринин өкүлү/.

АЛКИЛГИДРАЗИНЫ алкилгидразиндер /1,2,3,4-алкилгидразиндер болот NH_2-NH_2/. 1-2 гидразиндерден альдегиддерди жана кетондорду ачууда реактивдик мааниси чоң/.

АЛКИЛГИДРОКСАМОВЫЕ КИСЛОТЫ алкилгидроксам кислотасы $C_nH_{2n+1}CONHOH$ /корбон кислотасынын эфирине гидроксиламинди таасир этүүдөн алынат/.

АЛКИЛГИДРОКСИЛАМИНЫ алкилгидроксиламиндер/гидроксиламин эки түрлүү таутомердик формада реакцияга кирет: H_2NOH жана $H_3N \longrightarrow O$ аминооксид формасы үч алкилдүү туундуну берет /$C_nH_{2n+1}/_3N \longrightarrow O$/.

АЛКИЛГЛЮКОЗИДЫ алкилглюкозиддер/ ацетобромглюкоза спирттер менен көмүр кычкыл күмүш тузунун катышуучунда жеңил гана алкилглюкозиддерди берет/.

АЛКИЛДИГИДРОБЕРБЕРИНЫ алкилдигидробербериндер /берберин алкалоиди менен магний органикалык биригишмелер таасирленишип, алкилдигидробербериндин пайда кылат. Физиологиялык активдүү.Кан

агууну токтотууда жана дагы ашказан оорусуна колдонулат/.

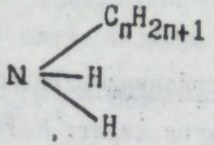
АЛКИЛДИТИОКАРБАМИНОВАЯ КИСЛОТА <u>алкилдитиокарбамин кислотасы</u> /1-аминдер күкүрттүү көмүр менен реакцияга кирип алкилдитиокарбамин кислотасынын тузун пайда кылат. Ошон үчүн бул реакция 1-чи аминдерди ачууда колдонулат/.

АЛКИЛЕНЫ <u>алкилендер</u> /Женева номенклатурасы боюнча этилен углеводороддору алкилендер деп аталат/.

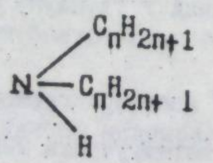
N-АЛКИЛИМИДАЗОЛ <u>N-алкилимидазол</u> /имидазол же калий имидазолунун галоидалкилдер менен таасирленишинен N-алкилимидазол пайда болот/.

АЛКИЛИРОВАНИЕ <u>алкилдөө</u>

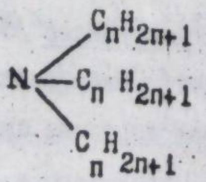
а/АЛКИЛИРОВАНИЕ АММИАКА <u>аммиакты алкилдөө</u> /аммиактын суутек атомдорунун алкил радикалдарына орун алмашышы алкилдөө деп аталып, ошону менен бирге биринчи,экинчи,үчүнчү аминдер экенин айырмалайт.м.:



биринчи амин

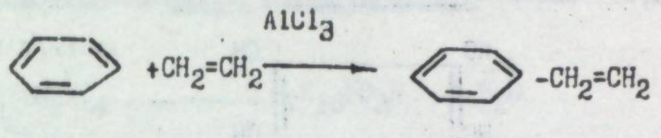


экинчи амин

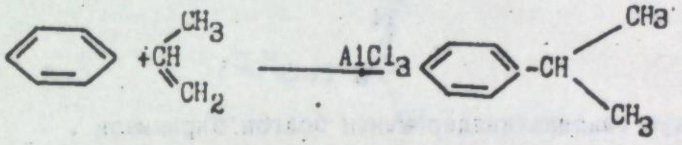


үчүнчү амин

б/ БЕНЗОЛА /РЕАКЦИЯ ФРИДЕЛЯ-КРАФТСА/ б/<u>бензолду алкилдөө</u> /Фридель-Крафтс реакциясы/:



этилбензол



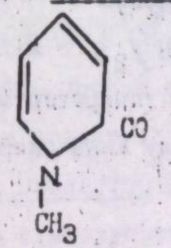
изопропилбензол

бензолду этилен жана пропилен менен алкилдөө.Өндүрүштө чоң мааанилүү.Этилбензолдон синтетикалык каучук жана пластмасса өндүрүшүнө керектүү стирол алынат. Изопропилбензол болсо ацетон менен фенолду тең алууда колдонулат/.

АЛКИЛМАГНИЕВЫЕ СОЛИ <u>алкилмагний туздары</u> /Гриньяра бирикмеси $C_nH_{2n+1}MgCl$, 1900-жылы Гриньяда ачкан/.

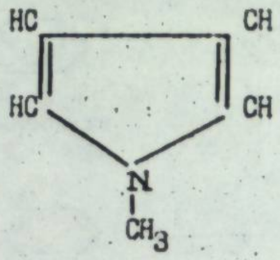
АЛКИЛНИТРАТЫ <u>алкилнитраттар</u> $C_2H_5O-NO_2$/ алкилнитраттарды спиртке 100% -түү азот кислотасын кошуудан алынат. Бул реакциянын натыйжасында келип чыккан нитроглицерин,нитроцеллюлозанын практикада мааниси чоң, мылтыктын кара дарысы жана жарылгыч заттар жасалат/.

N-АЛКИЛПИРИДОН <u>N-алкилпиридон</u>



молекуласында кето жана алкил группасын кармаган пиридин N-алкилпиридон деп аталат .

N-АЛКИЛПИРРОЛ <u>N-алкилпиррол</u>



Пирролдун галоидалкилдер менен болгон бирикмеси .

АЛКИЛСЕРНЫЕ КИСЛОТЫ <u>алкилдүү күкүрт кислотасы</u>

$$C_nH_{2n+1}OH + HO-SO_2-OH \rightleftharpoons C_nH_{2n+1}O-SO_2-OH + H_2O$$

/спирттерге күчтүү күкүрт кислотасы менен таасир этүүдөн пайда болот/.

АЛКИЛСИЛАНЫ <u>алкилсиландар</u> $/CH_3/_4Si$, $/CH_3/_3Si/C_2H_5/$ /кремнийдин углеводороддор менен болгон бирикмеси/же болбосо кремнийдин органикалык туундулары.Алкилсиландардан эр түрдүү суу,нсык өткөрбөгөн майлар жасалат.Органикалык жана органикалык эмес заттардын ийгиликтүү айкалышынан чыккан бирикмелер/.

АЛКИЛСТАННОНОВЫЕ КИСЛОТЫ <u>алкилстаннон кислотасы</u> /CH/SnOOH /жегичтерде гана эрий турган аморфтук зат/.

АЛКИЛСУЛЬФИДЫ <u>алкилсульфиддер</u> /тиоэфирлер/ /күкүрттүү суутектин диалкилдер менен болгон туундусу

$$2C_2H_5J + K_2S \longrightarrow /C_2H_5/_2S + 2KJ$$

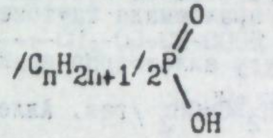
АЛКИЛСУЛЬФИТЫ <u>алкилсульфиттер</u> /спирттер менен тионилхлоридди кошуудан пайда болот.Фенолдорду жана спирттерди алкилдөөдө колдонулат;

$$OS/Cl/COH_3 - CH_3OH \longrightarrow OS/OCH_3/_2 + HCl$$

АЛКИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ <u>алкилсульфокислоталар</u> парафиндерди сульфирлөөдөн алынат:

$$C_7H_{16} + H_2SO_4 \longrightarrow C_7H_{15}SO_3H + H_2O$$

АЛКИЛФОСФИНОВЫЕ КИСЛОТЫ <u>фосфиндүү алкил кислоталары</u>



азот кислотасынын фосфиндерге таасир кылышынан пайда болот. Сууда жеңил эрүүчү -кристалл .

АЛКИЛФОСФИНЫ <u>алкилфосфиндер</u> /газ сыяктуу фосфордуу суутектин туундулары.М.: $C_nH_{2n+1}PH_2$/1/ ; $/C_nH_{2n+1}/_2PH$/2/; $/C_nH_{2n+1}/_3P$/3/. Фосфиндер сууда эрибей турган суюктуктар.Фосфиндер уулу заттар/.

АЛКИЛЦИАНИДЫ <u>алкилцианиддер</u> /<u>к</u>. <u>нитрилы</u>/.

АЛКИЛЫ <u>алкилдер</u> C_nH_{2n+1} / каныккан углеводороддордон бир атом водород кеткенде атомдордун группасы калат, башкача айтканда радикалдар калат. $C_2H_6 \longrightarrow C_2H_5$ -эт<u>ил</u>, $C_3H_8 \longrightarrow C_3H_7$- проп<u>ил</u> бул радикалдардын органикалык химияда мааниси чоң,ошондуктан алкилдер өзгөчө ат алышкан/.

АЛКИЛЬНЫЕ РАДИКАЛЫ <u>алкилдүү радикалдар</u> /к.<u>алкилдер</u>/.

АЛКИНЫ <u>алкиндер</u> $CH \equiv CH$ /этин,$CH_3-CH_2-C \equiv CH$ бутин Женева номенклатурасы боюнча ацетилендин катарындагы углеводороддор алкиндер деп аталат/.

АЛКОГОЛЯТЫ <u>алкоголяттар</u> /спирттердин /-OH/ группасындагы суутектин металлга алмашуусунан алкоголяттар пайда болот:

$2C_2H_5OH$ + $2Na$ ⟶ $2C_2H_5ONa$ + H_2

АЛЛАНТОИН аллантоин /фурундин туундусу/. $C_4H_6O_3N_4$ /сийдик кислотасын уриказа ферменти аллантоинге ажыратат. Аллантоин өсүмдүктөрдө да кездешет/.

АЛЛАНТОИНОВАЯ КИСЛОТА аллантоин кислотасы, $C_4H_8O_4N$

АЛЛЕЛОТРОПНЫЕ СМЕСИ аллелотроптуу аралашма CH_2-CHOH /ЕНОЛ/ $\rightleftharpoons CH_3CHO$ /суюк аралашмада таутомер формасындагы эки изомердин тең салмактуулугу аллелотроп аралашмасы деп аталат/.

АЛЛЕН аллен $CH_2=C=CH_2$ /газ. Алленди кычкылдантуудан ацетон пайда болот/.

АЛЛИИН аллиин /сейрек аминокислоталардын бири. Сасык пиязда болот/. $CH_2=CH-CH_2\ OCH_2CHNH_2COOH$

АЛЛИНАЗА аллиназа /фермент/ /Аллиин аллиназанын таасири астында алицинге айланат/.

АЛЛИЛ аллил $CH_2=CH-CH_2-R$ /каныкпаган углеводороддордун радикалын аллил дейт/.

АЛЛИЛ БРОМИСТЫЙ бромдуу аллил /аллилдин бром менен болгон туундусу /$CH_2=CHCH_2Br$

АЛЛИЛ ЙОДИСТЫЙ йоддуу аллил $CH_2=CHCH_2J$

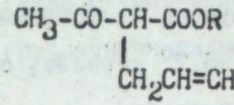
АЛЛИЛ ХЛОРИСТЫЙ хлордуу аллил $CH_2=CHCH_2CI$ /хлордуу фосфордун жардамы менен аллил спиртинен хлордуу аллилди алууга болот/.

АЛЛИЛ ЦИАНИСТЫЙ аллил цианиди $CH_2=CHCH_2CN$

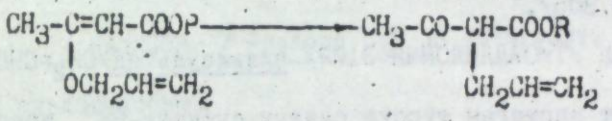
АЛЛИЛАМИН/2-ПРОПЕНИЛАМИН/ аллиламин $CH_2=CHCH_2NH_2$ /аллиламиндин суутегин кычкылтектин катышуусу менен бөлүп чыгаруудан акрилонитрил алынат: $CH_2=CHCH_2NH_2 \xrightarrow{O_2} CH_2=CHCN +$

$+2H_2O$/.

С-АЛЛИЛАЦЕТОУКСУСНЫЙ ЭФИР с-аллилацетоуксус эфири



Еноль формасындагы аллил эфирин ысытканда, атомдордун орун алмашуусунан с-аллил бирикмелери пайда болот. М.:



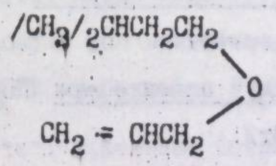
АЛЛИЛБЕНЗОЛ аллилбензол /йоддуу фенилмагний менен бромаллилдин ортосундагы реакциядан аллилбензол чыгат/.

АЛЛИЛГОРЧИЧНОЕ МАСЛО аллилгорчица майы $CH_2=CHCH_2-NCS$ /күкүрт кармаган глюкозиддерди кислоталардын же энзимдердин ажыратуусунан алынып, медицинада горчичниктин ордуна колдонулат/.

АЛЛИЛЕН аллилен /метилдүү ацетилен/ $CH_3C\equiv CH$

АЛЛИЛЕНЫ ГАЛОИДНЫЕ аллилендин галоиддери $CBr\equiv CH; CCl\equiv CCl$; /туруксуз, өзүнөн өзү дүрт деп күйүп, жарыла турган заттар/.

АЛЛИЛИЗОАМИЛОВЫЙ ЭФИР /3-МЕТИЛ-1-/2-ПРОПЕНОКСИБУТАН/ аллилизоамил эфири:



АЛЛИЛМЕТИЛОВЫЙ ЭФИР метилдүү аллилдин эфири $CH_2=CHCH_2OCH_3$

АЛЛИЛ-/2-НАФТИЛОВЫЙ ЭФИР/ 2-нафтилдүү аллил эфири $CH_2=$ $=CHCH_2OC_{10}H_7$

АЛЛИЛОВЫЙ СПИРТ/2-ПРОПЕН-1-ОЛ/ __аллил спирти__ CH_2-$CHCH_2OH$ /каныкпаган спирттердин бош түрүндө кездешүүчү жөнөкөй өкүлү. Глицеринге козу-кулак же кумурска кислотасын кошуп ысытуудан пайда болот. Кескин жыттуу, 96,7° кайнайт, суу менен аралашат. Биринчилик спирттердин касиетине ээ/.

АЛЛИЛОВЫЙ ЭФИР /ДИАЛЛИЛОВЫЙ ЭФИР/ __аллил эфири__ /CH_2=$CHCH_2$/ /$_2$O /суюктук, d=0,805/.

АЛЛИЛСУЛЬФИД /ТИОАЛЛИЛОВЫЙ ЭФИР/ __аллилсульфид__/$CH_2=CHCH_2/_2S$ /составында күкүрт кармаган түссүз сайлуу суюктук-83° эрип, 138,6° кайнайт/.

АЛЛИЛ-О-ТОЛИЛОВЫЙ ЭФИР/2-/2-ПРОПЕНОКСИ/ТОЛУОЛ/ __аллил-о-толил эфири__ $CH_3C_6H_4OCH_2CH=CH_2$/ майлуу суюктук 205-208° кайнайт/.

АЛЛИЛ-М-ТОЛИЛОВЫЙ ЭФИР /3-/2-ПРОПЕНОКСИ/-ТОЛУОЛ/ __аллил-м-толил эфири__ $CH_3C_6H_4OCH_2CH=CH_2$ /d=0,955,211-214° кайнайт/.

АЛЛИЛ-П-ТОЛИЛОВЫЙ ЭФИР/ 4-/2-ПРОПЕНОКСИ/- ТОЛУОЛ/ __аллил-п-толил эфири__ $CH_3C_6H_4OCH_2CH=CH_2$ /d=0,9728/.

АЛЛИЛТРИСУЛЬФИД __аллилтрисульфид__ / үч күкүрттүү эки аллил радикалы /$CH_2CH-CH_2/_2$ S_3 /суюктук, d=1,085/.

АЛЛИЛФЕНИЛОВЫЙ ЭФИР __фенилдүү аллил эфири__ $CH_2=CHCH_2OC_6H_5$ /түссүз, майлуу суюктук 192° эрийт/.

АЛЛИЛЭТИЛОВЫЙ ЭФИР __этилдүү аллил эфири__ $CH_2=CHCH_2OC_2H_5$ /түссүз суюктук, 67,6° кайнайт/.

АЛЛИЛФЕНОЛ __аллил фенол__

/бетел жана байе өсүмдүгүнүн жалбырагынын майында болот. Жасалма жол менен эстрагондон алынат/.

АЛЛИТ __аллит__ /альдогексоз-аллозанын спирт формасы же Д-аллозанын альдегид группасынын гидроксил формасына өтүшү аллит деп аталат/.

АЛЛИЦИН __аллицин__/сасык пиязга жыт берүүчү зат/. Аллииндин ажырашынан келип чыккан продукт/. /$CH_2=CH-CH_2-SO-S-CH_2-CHCH_2$/

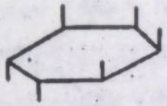
L-АЛЛОЗА __L-аллоза__ $C_6H_{12}O_6$/6-мүчөлүү канттардын өкүлү же альдогексоза/.

Д-АЛЛОИЗОЛЕЙЦИН /1-АЛЛО-α-АМИНО-β-МЕТИЛВАЛЕРИАНОВАЯ КИСЛОТА/ __Д-аллоизолейцин__

$$\begin{matrix}CH_3\\ C_2H_5\end{matrix} > CHCH/NH_2/COOH$$

L-АЛЛОИЗОЛЕЙЦИН /d-АЛЛА-α-АМИНО-β-МЕТИЛВАЛЕРИАНОВАЯ кислота/ __L-аллоизолейцин__ белоктун составынан бөлүнүп алынган аминокислота.

АЛЛОИНОЗИТ __аллоинозит__



/таякчалар ОН- группасын көрсөтөт. Жаратылышта кеңири таралган бирикмелер. Жасалма жол менен тетраоксициклогексенден алынат/.

АЛЛОИХИМБИН __аллоихимбин__ $C_{21}H_{26}N_2O_3$/индоль алкалоиддеринин түрүндө жатат. Африкалык *Corynanthe johimbe* деген жыгачтын жалбырагында жана тамырында болот. Иохимбин кан тамырларын

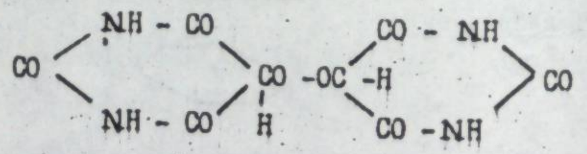
кеңейтет. Көбүнчө ветеринарияда (афродизиатикалык каражат катарында) колдонулат/.

АЛЛОКОРИЧНАЯ КИСЛОТА /ЦИС-β-ФЕНИЛАКРИЛОВАЯ КИСЛОТА/ аллокорич кислотасы /к. изокорич кислотасын/ $C_6H_5CH=CHCOOH$ /корич кислотасы жана анын метил, этил, бензил эфирлери парфюмерияда жыпар жыт берүүчү зат катарында мааниси чоң/.

АЛЛОКСАН /ПИРИМИДИНТЕТРОН/ аллоксан NHCONHCOCOCO
1_________1
/ромбалык призмадан турган, күрөң сары түстүү кристалл. $t_э=170^oC$. Сийдик кислотасынын акырындагы эң негизги продукт. Мочевинадан жана мезоксал кислотасынан синтетикалык жол менен дагы алынат. Сууда жеңил, спиртте эрийт/.

АЛЛОКСАНОВАЯ КИСЛОТА аллоксан кислотасы NHCONHCOC/OH/
1_______1
COOH /эфирден призма түрүндө кристаллданат. Сууда жеңил, эфирде кыйындык менен эрийт. $t_э=162-163^oC$/.

АЛЛОКСАНТИН аллоксантин



же $C_8H_6O_8N_4$/ромбалык призма. 170° -составдык бөлүгүнө акырын менен эрийт/. Аллоксантин диалур кислотасы менен аллоксандын кычкылтек аркылуу кошулган молекулалык биригишмеси/.

АЛЛОМУСКАРИН алломускарин/мускариндин рацематы. Индол алкалоиддеринин бир түрү. Кээ бир базидиалдуу козукарындарда

айрыкча мухомордо болот. Нерв системасына күчтүү таасир этүүчү уу/.

АЛЛООКСИПРОЛИН аллооксипролин $C_5H_9NO_3$/оксипролиндин стереоизомери. Уулу пептид фаллоицинден табылган/.

АЛЛОМУЦИНОВАЯ КИСЛОТА алломуцин кислотасы $COOH/CHOH/_4COOH$ /ийне сымактуу кристаллдан турган зат/.

АЛЛООЦИМЕН аллооцимен $C_{10}H_{16}$ /суюктук, $d=0,8133$, α-пинен-ди 340-350 кайнатканда, анын ички жана тышкы шакекчелери үзүлүп, изомерленүүдөн аллооцимен пайда болот/.

АЛЛОПРЕГНАН аллопрегнан $C_{21}H_{36}$ /гормон заты. Прогестерондон аллопрегнан алынат/.

АЛЛОПСЕВДОКОДЕИН аллопсевдокодеин /кодеиндин изомерлеринин бири/.

АЛЛОСЛИЗЕВАЯ КИСЛОТА аллослиз кислотасы /к. алломуциновая кислота/.

АЛЛОСОЛАНИДАНОЛ-3β аллосоланиданол-3β /сарсапогенинден алынган стероиддүү алкалоиддердин бири/.

АЛЛОТРЕОНИН аллотреонин $CH_3CHOHCHNH_2COOH$

АЛЛОФАНОВАЯ КИСЛОТА аллофан кислотасы /мочевинанын туундусу $NH_2CONHCOOC_2H_5$ мочевина менен изоциан кислотасынын кошулуусунан биурет пайда болот. Биурет аллофан кислотасынын амиди. Суудан ийне түрүндө кристаллданат. $t_э=192^oC$/.

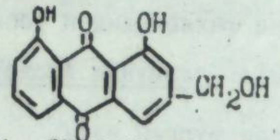
АЛЛОЭТИОБИЛИАНОВАЯ КИСЛОТА аллоэтиобилиан кислотасы /стероид сапогениндерине жатат/.

АЛМАЗНЫЙ КОРИЧНЕВЫЙ R H ЭКСТРА алмазный коричневый R H экстра /баалуу боек/.

АЛОИН алоин $C_{20}H_{18}O_9$/сары түстүү ийне түрүндөгү кристалл-

дардан турган зат. $t_э$=147,9°. Сууда, спиртте кыйындык менен эрийт. Эфирде эрибейт/.

АЛОЭЭМОДИН алоэзмодин

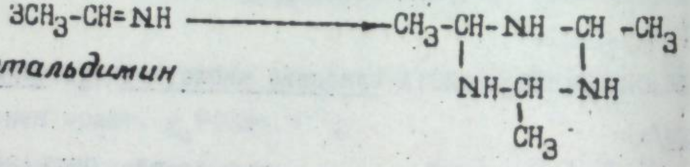


антрахинондун туундусу, дары-дармек өсүмдүктөрүнүн көпчүлүгүндө жана алоэде болот.

АЛЬБУМИН альбумин /гидролиздегенде аминокислоталарды пайда кыла турган жөнөкөй белоктор/.

АЛЬДЕГИДАММИАКИ альдегиддүү аммиактар

$$CH_3\text{-}CH{=}O + NH_3 \longrightarrow CH_3CHOH\text{-}NH_2$$



ацетальдимин

/ .ia . альдегиддерге аммиак менен таасирленден пайда болот. Кристалл түрүндөгү бирикмелер. Альдегидаммиактар туруксуз болгондуктан, өзүлөрүнүн составынан суу бөлүп чыгаруу менен ацетальдиминге өтүп, үч молекуласы биригип / полимеризацияланып/ триметил-триметилентрииминге айланат/.

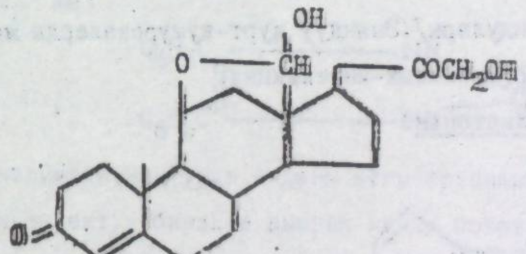
АЛЬДЕГИДИН /2-МЕТИЛ-5-ЭТИЛПИРИДИН /альдегидин $C_2H_5CH_3C_5H_3N$ /d=0,9184. Сууда эрибей, спиртте, эфирде эрийт, Суюктук. $t_к$=174°С/.

АЛЬДОЛЬ /β-ОКСИМАСЛЯНЫЙ АЛЬДЕГИД/ альдоль $CH_3CHOHCH_2CHO$ /өзүнүн составында альдегид группасы менен катар гидроксиль /алкоголь/ группасын кармаган затты альдол деп атайбыз. Түссүз

сироп. Ацетальдегиддин эки молекуласын конденсациялоодон алынат/.

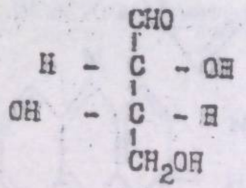
АЛЬДОЛЬНЫЕ КОНДЕНСАЦИИ альдоль конденсациясы /Карбонил группасын кармаган бирикмелер, айрыкча альдегиддер өтө жеңил гана ар түрдүү "тыкыстануу" реакцияларына катышат. Ошол реакциялардын бири конденсация реакциясы. Уксус альдегидинин эки молекуласынын конденсацияланышынан жаңы көмүртек байланыштары түзүлүп, карбонил группасынын жанындагы метил же метилен группаларынын суутек атомдору, экинчи молекуланын карбонил группасындагы кычкылтек атомдору менен байланышат. М.: $CH_3\text{-}CH{=}O + CH_3\text{-}CHO \longrightarrow CH_3\text{-}CHOH\text{-}CH_2\text{-}CHO$/.

АЛЬДОСТЕРОН альдостерон



бул бөйрөктүн кабыгынын гормону 1953-ж. ачылып, андан кийин Веттштейн синтезден алуу менен аныктаган. Физиологиялык активдүү гормон. 18-көмүртек атомунда турган альдегид группа 11-көмүртек атомундагы гидроксил менен байланышып, полуацетальды түзөт.

АЛЬДОТЕТРОЗЫ альдотетрозалар

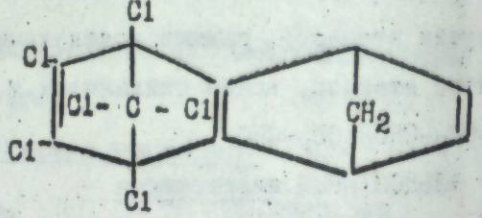


Өкүлдөрү: треоза, эритроза төрт көмүртек атомдуу канттар.

АЛЬДОФЕНИЛГИДРАЗОНЫ альдофенилгидразондар /жөнөкөй канттардын кээ бирин таза түрүндө бөлүп алууда жана алардын жаратылышын аныктоодо эң маанилүү реакциялардын бири-моноздордун фенилгидразин менен болгон өз ара аракеттениши.М.:

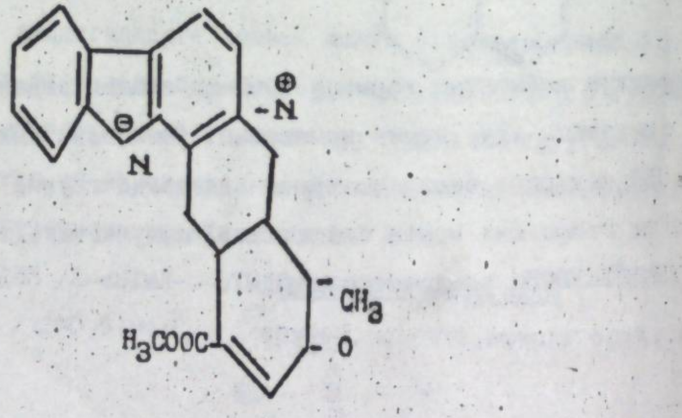
$$CH_2/OH/-/CHOH/_4-CHO \xrightarrow{+C_6H_5NHNH_2} CH_2/OH/-/CHOH/_4-CH=N-NHC_6H_5$$

АЛЬДРИН альдрин



/Терпендердин туундулары/.Зыяндуу курт-кумурскаларды жок кылууда колдонулуучу,органикалык-инсектицид.

АЛЬСТОНИН альстонин



Индоль түрүнө кирүүчү алкалоид. Медицинада кандын басымын ылдыйлатууда, муунтма ооруларга каршы дары.

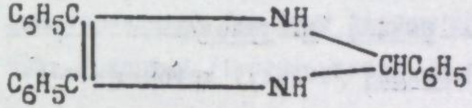
АЛЬТРОЗА альтроза $C_6H_{12}O_6$ /түссүз кристалл,аллозанын эпимери/.

АЛЮМИНИЙОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ алюминийдин органикалык биригишмелери $Al/CH_3/_3$, $/CH_3CH_2/Al$. /Алюминийдин углеводороддор менен болгон биригишмелери -полиэтилен. Бул пластикалык масса катарында чоң мааниге ээ/.

АМАЛЕВАЯ КИСЛОТА амал кислотасы $C_{12}H_{14}O_8N_4$/кристалл түрүндөгү зат. $t_э=246^oC$/.

АММАНИТИН амманитин /к. холин/.

АМАРИН амарин /7,5 -дигидро-2,4,5-трифенилимидазол/ $C_{21}H_{18}N_2$ же:

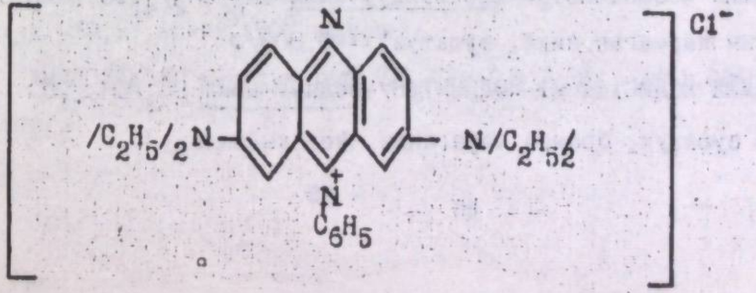


гидробензамидди ысытууда,андагы атом группаларынын орун алмашуусунан шакектүү бирикме амарин пайда болот.

АМАРОН амарон $C_{28}H_{20}N_2$ / ацетондон ийне түрүндө кристалданат. $t_э=246^oC$. Кургак бууланат/.

АМБРЕТТОЛИД амбреттолид $\underset{1}{O}CH_2/CH_2/_7CH=CH/CH_2/_5\underset{1}{CO}$ /мускус майында болуучу гексадецен кислотасынын лактону.Жыты мускустун жытындай/.

АМЕТИСТОВЫЙ ФИОЛЕТОВЫЙ аметист кызгылт-көгү:



Куулуп тура турган кызгылт-көк түс берүүчү жибектин боегу. Диэтил-п-фенилендиамин, диэтиланилин жана анилиндин аралашмаларын кычкылдантуудан алынат.

АМИГДАЛЕВАЯ КИСЛОТА /*d,l*-МИНДАЛЬНАЯ КИСЛОТА/ амигдал кислотасы $C_{19}H_{27}O_{11}COOH$ /түссүз кристалл 118° эрийт/.

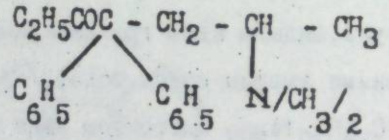
АМИГДАЛИН амигдалин $C_{20}H_{27}O_{11}N$ /кеңири белгилүү цианогендүү глюкозид амигдалин болуп эсептелет. Мөмөлөрдүн /өрүктүн, шабдалынын, алчанын/ сөөгүндө, айрыкча ачуу миндалдын сөөгүндө болот/.

АМИГДАЛОЗА амигдалоза /к. генциобиоза/.

АМИД ГИДРАЗИНКАРБОНОВОЙ КИСЛОТЫ гидразинкарбон кислотасынын амиди /к. семикарбазид/.

АМИДОЛ амидол /к. фенол/.

АМИДОН амидон /аминдүү кетон/:



ооруган жерди тып басуучу касиетке ээ, ошон үчүн кийинки убакта медицинада морфиндин ордуна колдонула баштады.

АМИЛ БРОМИСТЫЙ бромдуу амил /1-бромпентан/ $CH_3/CH_2/_4Br$ /өңсүз суюктук-88° эрийт. 128-129° кайнай баштайт. Өзүнүн реакцияга жөндөмдүүлүгүнүн артыкчылыгынан синтездерде колдонулат.

АМИЛ ИЗОЦИАНИСТЫЙ изоциандуу амил $CH_3/CH_2/_4NC$ /бир CN-группасын кармаган амил, суюктук, *d*=0,806/.

АМИЛ ЙОДИСТЫЙ /1-ЙОДПЕНТАН/ йоддуу амил $CH_3/CH_2/_4J$ /түссүз суюктук, бромго караганда, йод кыймылдуу/.

АМИЛ ФТОРИСТЫЙ /1 -ФТОРПЕНТАН/ фтордуу амил $CH_3/CH_2/_4F$ /түссүз суюктук -80° эрип, 62,0° кайнайт/.

АМИЛ ХЛОРИСТЫЙ / 1-ХЛОРПЕНТАН/ хлордуу амил $CH_3/CH_2/_4Cl$ /түссүз суюктук-99° эрийт, 108,2° кайнайт/.

АМИЛАМИН амиламин $CH_3/CH_2/_4NH_2$ /1-аминдер азоттуу кислота менен реакцияга кирип биринчилик спирттерди пайда кылат/.

ТРЕТ-АМИЛАМИН /*α*,-*α*-ДИМЕТИЛПРОПИЛАМИН/ трет-амиламин $CH_3CH_2C/CH_3/_2NH_2$ /түссүз суюктук -105° эрийт, 104° кайнайт/.

АМИЛАМИН, N, N-ДИМЕТИЛ амиламин, N, N-диметил /эки метилдүү амиламин $CH_3/CH_2/_4N/CH_3/_2$ /.

АМИЛАЦЕТАТ амилацетат /амилацетат, цапон нитроцеллюлоза сырын жасоодо колдонулат/.

АМИЛКАРБИЛАМИН амилкарбиламин /к. амил изоцианистый/.

АМИЛМЕРКАПТАН амилмеркаптан /1-пентантиол/ $CH_3/CH_2/_4SH$ /эрүүчүлүгү эң начар, тиоспирттерге таандык сымаптын туздарын жаратууга жөндөмдүү, ошон үчүн меркаптандар деген наам алышкан/.

АМИЛНИТРИТ /ПЕНТИЛНИТРИТ/ амилнитрит $CH_3/CH_2/_4ONO$ /кан тамырларын кеңейтүү жөндөмдүүлүгүнө ээ болгондуктан медицинада астма оорусун айыктырууда колдонулат/.

АМИЛОВЫЙ АЛЬДЕГИД амил альдегиди /к. валериановый альдегид/.

АМИЛОВЫЕ СПИРТЫ амил спирттери $C_5H_{11}OH$ /8-түрлүү амил спирттери белгилүү/.

АМИЛОВЫЙ ЭФИР амил эфири /$CH_3/CH_2/_4$/$_2O$ /саргыч түстүү суюктук -69,3° эрийт, 190° кайнайт/.

АМИЛСУЛЬФАТ амилсульфат /$CH_3/CH_2/_4O$ /$_2SO_2$ /*d*=1,0265, 117,0° кайнайт/.

АМИЛФЕНИЛОВЫЙ ЭФИР амилфенил эфири $CH_3/CH_2/_4OC_6H_5$ суюктук

АМИНОСПИРТЫ аминоспирттер /к. алкамины/.

АМИНОЯНТАРНАЯ КИСЛОТА аминоянтар кислотасы /к. аспарагиновая кислота/.

АМИНЭТИЛЕН аминэтилен /к. азиран/.

АММЕЛИД аммелид $N=C/OH/N=C/NH_2/\ N=COH$

1 ——————————— 1

түссүз кристалл.

L-АНАБАЗИН L-анабазин $C_{10}H_{14}N_2$ /алкалоид, түссүз суюктук *Anabasis aphylla* өсүмдүгүнөн А.П. Орехов жана анын кызматкерлери бөлүп алышып түзүлүшүн аныктаган. Тамекинин составында д болот/.

АНАКАРДОВАЯ КИСЛОТА анакард кислотасы $C_{22}H_{32}O_3$/кристалл түрүндөгү зат/.

АНАЛЬГИН анальгин $C_{13}H_{16}N_3OSO_3Na.H_2O$ /кристаллдуу ак порошок. Сууда жеңил эрийт, эфирде эрибейт. Баш ооруга, сасык тумоодо жана башка ооруларга колдонула турган анальгетикалык каражат/.

АНГАЛОНИДИН ангалонидин $C_{12}H_{17}NO_3$ /бул алкалоид пеллотиндин түзүлүшүнөн бир азот атомунда метил группасынын жоктугунан айырмаланат/.

АНГЕЛИКОВАЯ КИСЛОТА ангелик кислотасы $CH_3CH=C/CH_3/COOH$ /бул кислота рим ромашкасынын эфир майында, дягил өсүмдүгүнүн тамырында кездешет. Ангелик кислотасы тиглин кислотасынын геометриялык изомери. Ангелик кислотасына күкүрт кислотасы менен таасирдөөдө, анын функционалдык группалары орун алмашып тиг-

лин кислотасына өтөт/.

АНГИДРОГИТАЛИН ангидрогиталин /к. гитоксин/.

АНЕВРИН аневрин /к. тиамин/.

АНЕТОЛ /П-МЕТОКСИПРОПЕНИЛБЕНЗОЛ/ анетол $CH_3OC_6H_4CH=CHCH_3$ /анис майынын негизги составдык бөлүгү. Анетолго бүткөн өзгөчө зз касиети таттуу жыттуулугунун, парфюмерияда жана ликер өндүрүшүндө колдонулат/.

АНИЗИДИНЫ /О-АНИЗИДИН, М-АНИЗИДИН, П-АНИЗИДИН/ анизидиндер /аминофенолдордун метилдүү эфирлери $CH_3OC_6H_4NH_2$. Феркаленин маалыматтарында булар таттуу даамга ээ. Камыш кантынан 4000-5000 эсе таттуурак/.

АНИЗОИН анизоин $CH_3OC_6H_4CHOH$

|

$COC_6H_4CH_3O$

АНИЗОЛ анизол $C_6H_5OCH_3$ /түссүз суюктук $-37{,}3^{o}$ эрийт, метоксигруппаны кармаган бензол/.

АНИЛИН анилин /аминдүү бензол/ $C_6H_5H_2N$ /түссүз май сымактуу суюктук, жыттуу аминдердин жөнөкөй жана негизги өкүлү. Анилин ар түрлүү боекторду алуудагы негизги материал болуп эсептелет/.

АНИЛИНОБЕНЗОЛ анилинобензол /к. дифениламин/.

АНИСАМИД /П-МЕТОКСИБЕНЗАМИД/ анисамид $CH_3OC_6H_4CONH_2$ /түссүз ийне түрүндөгү кристалл, 166,5-167,5^{o} эрийт/.

АНИСОВАЯ КИСЛОТА /П-МЕТОКСИ БЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА анис кислотасы $CH_3OC_6H_4COOH$ /түссүз моноклиндүү ийне түрүндөгү кристалл 177-178° эрийт/.

АНИСОВЫЙ АЛЬДЕГИД /П-МЕТОКСИБЕНЗАЛЬДЕГИД/ анис альдеги-

ди $CH_3OC_6H_4CHO$ /түссүз майлуу суюктук 248° кайнайт. Жыпар жыттуулугунан парфюмерияда колдонулат. Кээ бир эфир майларында учурайт/.

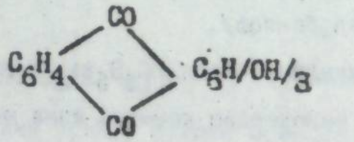
АНОЛ /П-ПРОПЕНИЛФЕНОЛ/ анол $CH_3CH{=}CH\ H_4OHC_6$/жалбыракча түрүндөгү түссүз кристалл, 93° эрийт. Хавиколду жегич менен иштетүүдөн, аның группалары орун алмашып, хавиколдун изомери анол пайда болот/.

АНТИПИРИН /ФЕНАЗОН/ антипирин $N/CH_3/\ N/C_6H_5/COCH{=}C/CH_3/$

1 ______________ 1

/сууда жеңил эрий турган ачуу даамдуу жалбыракча түрүндөгү кристалл. $t_э$ =113°С. Хлордуу темирдин суу эритмесинде күрөң кызыл түс берет. Антипиретик катарында чоң мааниге ээ/.

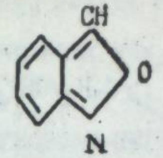
АНТРАГАЛЛОЛ /1,2,3-ТРИОКСИАНТРАХИНОН/ антрагаллол



Сүйүлтулган уксус кислотасынан ийне түрүндө кристаллдана турган саргыч кызыл түстүү зат. Боек өндүрүшүндө маанилүү антрахинон боекторунан болуп, ализарин күрөңү деп аталат. Көбүнчө кебез кездемелери боелот .

АНТРАГИДРОХИНОН антрагидрохинон $C_5H_4/COH/_2C_5H_4$ / саргыч күрөң түстүү, ийне түрүндөгү кристаллдардан турган боек заты. 180° эрийт. Жегичте эриткенде кызыл түс берет, абада кычкылдануудан кайтадан антрахинонго айланат/.

АНТРАНИЛ антранил

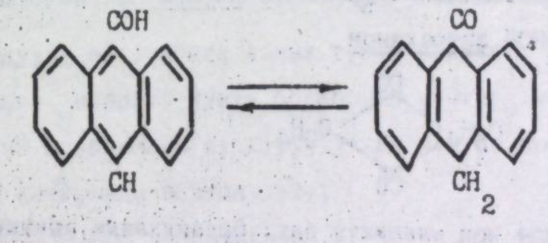


түссүз майлуу суюктук. $t_э$= <-18°

АНТРАНИЛОВАЯ КИСЛОТА антранил кислотасы же болбосо ортоаминобензой кислотасы $NH_2C_6H_4COOH$ /ромба түрүндөгү жалбыракчадан турган түссүз кристалл. Кургак буулантканда ал анилинге жана көмүр кычкыл кислотасына ажырайт. Боек өндүрүшүндө мааниси чоң -себеби индигону жана азобоекторун синтездеп алууда негизги сырье болуп колдонулат/.

АНТРАНИЛОВЫЙ АЛЬДЕГИД антранил альдегиди же орто-аминдүү бензальдегид $NH_2C_6H_4CHO$ /күмүш түстүү жалбыракчадан турган кристалл. $t_э$=39/40°/.

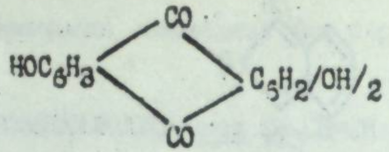
АНТРАНОЛ /9-АНТРОЛ, 9-ОКСИАНТРАЦЕН/ антранол антрондун таутомериясы же болбосо десмотропиясы $C_{14}H_9OH$



антранол антрон

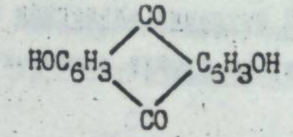
Антронду жегичте эритип, кычкылдантып муздатканда антранол пайда болот, бир канча убактан кийин кристалл абалында эле, антранол антронго айланат. $t_э$=152°. Суюлтулган спирттен жалбыракча түрүндө кристаллдануучу саргыч кызыл түстүү зат.

АНТРАПУРПУРИН/ИЗОПУРПУРИН/ антрапурпурин



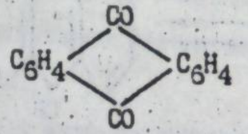
этил спиртинин эритмесинде саргыч түстүү ийне түрүндө кристалл-дана турган болсо, петролей эфиринин эритмесинен ийне түрүндөгү түссүз кристаллда пайда кыла турган зат. Бул триоксиантрахинон-дордон. Антрапурпурин ализаринди марганецтин кош кычкылы жана күкүрт кислотасы менен кычкылдантуудан алынат. Чытка түр берүүдө колдонулат.

АНТРАРУФИН антраруфин



$t_э$ =280°C. Жүн боекторун синтездеп алууда ортодон пайда болгон зат. Боектук касиети начар. Уксус кислотасынан саргыч жалбыракча түрүндө кристаллдана турган зат.

АНТРАХИНОН антрахинон



боё өндүрүшүндө чоң маанилүү зат. Органикалык эриткичтерде эң начар эрийт, жыты жок, барлык касиети жагынан хинондорго эмес дикетондорго жакын. Лоран 1840-жылы антраценге азот кислотасы менен таасирдөөдөн биринчи жолу антрахинонду бөлүп алган. Сары түстүү кристаллдардан турат. $t_э$ =284-285°C.

АНТРАЦЕН антрацен $C_6H_4/CH/_2C_6H_4$ /ташкөмүр смоласындагы антрацен майынын негизги бөлүгү болуп, өнөр жайда ошондон алынат. Бул углеводород бир нече чоң группалуу боектордун алгачкы заты болуп эсептелет/.

АНТРОН /9,10-ДИГИДРО-9-КЕТОАНТРАЦЕН/ антрон $C_{14}H_{10}O$ /ийне түрүндөгү түссүз кристаллдардан турат. $t_э$=154-155°. Спиртте эрийт, сууда эрибейт/.

АПИОЛ /КАМФОРА ПЕТРУШКИ/ апиол $CH_2=CHCH_2C_6H/OCH_3/_2/CH_2O_2/$ /ийне түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат, петрушканын мөмөсүндө болот. $t_к$=294°C/, $t_э$=32°C/.

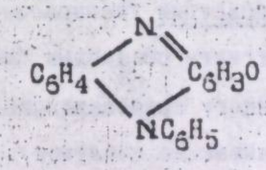
АПОАТРОПИН апоатропин $C_{17}H_{21}O_2N$ /призма түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат/.

АПОКАМФОРНАЯ КИСЛОТА апокамфор кислотасы $CH_2CH_2-CHCOOH-C/CH_3/_2-CHCOOH$ /циклопентан 1-3-дикарбон кислотасынын метилдүү туундусу/.

АПОКОДЕИН апокодеин $C_{18}H_{19}O_2N$ /этил спиртинен пластинка түрүндө кристаллданат/.

АПОМОРФИН апоморфин $C_{17}H_{17}O_2N$ /эфирден түссүз кристаллды пайда кылуучу зат. Абада жашыл түскө айланат. Борбордук нерв системасына, айрыкча кусуу борборуна күчтүү таасир келтирет, ошондуктан медицинада кустуруучу жана эң кичине дозада какырткыч дары катарында колдонулат/.

АПОСАФРАНОН апосафранон



Этил спиртинен кара күрөң түстө кристаллданат. Апосафранин сафраниндин составынан бир аминогруппасын ажыратып/элиминирование/ салуудан алынат. Өндүрүштө мааниси аз.

АРАБИНОЗА арабиноза /пентоза/ $C_5H_{10}O_5$ /беш членду углеводородун негизги өкүлү.Жыгач өсүмдүктөрүндө,саманДын жана эңгилчектин составында болот. Арабинозаны алча клейин кислота аркылуу гидролиздөөдөн алынат/.

АРАБОНОВАЯ КИСЛОТА арабон кислотасы $CH_2OH/CHOH/_3COOH$ /кристалл түрүндөгү же болбосо сироп сымактуу суюктук.Арабинозаны кычкылдандыруудан арабон кислотасы алынат/.

АРАХИНОВАЯ КИСЛОТА/ЭЙКОЗАНОВАЯ КИСЛОТА/ арахин кислотасы $CH_3/CH_2/_{18}COOH$ /глицерид түрүндө жер жаңгагынын,рапанын,какаонун майында болот/.

АРБУТИН арбутин $C_{12}H_{16}O_7$ /түссүз ийне түрүндөгү кристаллдуу зат. $t_э=195-199^0$.Гидрохинондун и глюкозиди.Көпчүлүк өсүмдүктөрдүн составында анын метилдүү туундусу метиларбутил менен жанаша кездешет/.

АРСАНИЛОВАЯ КИСЛОТА арсанил кислотасы $NH_2C_6H_4AsO/OH/_2$ түссүз кристаллдан турган зат/.

L-АСКОРБИНОВАЯ КИСЛОТА /ВИТАМИН С/аскорбин кислотасы $C_6H_8O_6$ - синтетикалык жол менен алынган биринчи витамин.Цинга оорусуна каршы фактор.Сууда жакшы эрийт.Жашылчаларда,мөмө-жемиштеринде эң көп болот/.

L-АСПАРАГИН L-аспарагин /аспарагин кислотасынын моноамиди болуп, белоктун негизги составдык бөлүгү. $NH_2COCH_2CH-/NH_2/COOH$, ромба түрүндөгү кристаллдардан турат.Өсүмдүктөрдүн,жаныбарлардын организминде кездешет/.

АСПАРАГИНОВАЯ КИСЛОТА аспарагин кислотасы $COOHCH_2CHNH_2-COOH$ /фумар жана малеин кислотасына аммиакты кошуудан алынат.
М.: $HOOC-CH=CH-COOH + NH_3 \longrightarrow HOOC-CHNH_2-CH_2-COOH$ /.

АСПИРИН аспирин $CH_3COOC_6H_4COOH$ /салицил кислотасынын ацетилдүү туундусу. $t_э=135^0$. Медицинада кеңири маанилүү.Эт ысытууну төмөндөтөт, ооруну басаңдатуучу, нервди жайына келтирүүчү дары/.

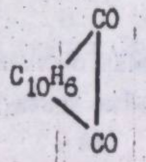
АТОФАН/ХИНОФАН/ атофан $C_6H_5C_9H_5NCOOH$/метил спиртинен сары түстө кристаллданат.$t_э=209,212-213^0C$.Атофан пировинсград кислотасынан алынат.Подаграны /буту колдун сөөктөтүп оорушун жана зааранын токтолушун/айыктырууда колдонулат/.

АТРОПИН /d,l -ГИОСЦИАМИН/ атропин $C_{17}H_{23}O_3N$/белладонна /красавка/ өсүмдүгүнүн тамырынан алына турган алкалоид. Ооруган жерди басууга,негизинен көздүн карегин кеңейтүүчү дары болуп окулистикалык практикада колдонулат/.

АТРОПОВАЯ КИСЛОТА атроп кислотасы $CH_2=C/C_6H_5/COOH$/бул кислотаны ар түрдүү жол менен алууга болот.Ацетофенондон же фенилукоусэфиринен алынат. Рацемикалык оптикалык активсиз атроп кислотасынын $t_э=117^0$, оптикалык активдүү абалдагысынын $t_э=127^0$/.

АХРООДЕКСТРИН ахроодекстрин $C_{36}H_{62}O_{31}$/ак түстүү аморфтуу зат/.

АЦЕНАФТЕНХИНОН аценафтенхинон



аценафтенди кычкылдандыруудан алынат да, боек өндүрүшүндө колдонулат.

АЦЕТАЛЬ <u>ацеталь</u> $CH_3CH/OC_2H_5/_2$ /түссүз суюктук. Спирттердин /минерал кислоталарынын катышуусунда/ альдегиддер менен болгон химиялык реакциясынан ацеталдар пайда болот да, суу бөлүнүп чыгат. М.:

$$CH_3-CH{=}O \quad + \quad 2HOC_2H_5 \longrightarrow CH_3-CH/OC_2H_5/_2 + H_2O/.$$

АЦЕТАЛЬДЕГИД <u>ацетальдегид</u> /мас кылуучу, кескин жыттуу, сууда жакшы эрий турган жеңил кайнылдуу суюктук. $t_к=21^0$. Полимеризацияланууга өтө эле шыктуу. Суусуз ацетальдегидге бир тамчы күкүрт кислотасын кошуудан, паральдегид /$CH_3CHO/_3$ пайда болот. 0^0 температурада ацетальдегидге күкүрт кислотасын тамызуудан метальдегид келип чыгат/.

АЦЕТАМИД /ЭТАНАМИД/ <u>ацетамид</u> CH_3CONH_2 /уксус кислотасынын амиди. Сасык жыттуу, түссүз кристал. $t_э=82-83^0C$/.

АЦЕТАНИЛИД /АНТИФЕБРИН/ <u>ацетанилди</u> $CH_3CONHC_6H_5$/ $t_э=115^0$. Жөнөкөй анилиддердин өкүлү. Ооруну жана эт ысыганда басуучу дары катарында колдонулат. Азыркы убакта организмге кошумча таасири аз, бөлөк дарыларга алмашылган/.

АЦЕТИЛЕНТЕТРАХЛОРИД <u>ацетилен тетрахлорид</u> /к.тетрахлорэтан/.

АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВАЯ КИСЛОТА <u>ацетилсалицил кислотасы</u> /<u>к</u>. аспирин/.

АЦЕТОАЦЕТАНИЛИД /фениламид АЦЕТОУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ/ <u>ацетоацетанилид</u> $CH_3COCH_2CONHC_6H_5$

АЦЕТОВЕРАТРОН /3,4-ДИМЕТОКСИАЦЕТОФЕНОН/ <u>ацетовератрон</u>

$CH_3COC_3H_3/OCH_3/_2$ /бензилизохинолин алкалоиддинин туундусу, апиийдин составында болот/.

АЦЕТОКСИМ <u>ацетоксим</u> $/CH_3/_2\,C{=}NOH$

АЦЕТОН /ДИМЕТИЛКЕТОН/ <u>ацетон</u> CH_3COCH_3 /эки метилдүү кетон. Жөнөкөй жана маанилүү кетон. Дүрт этип күйүүчү, жыпар жыттуу түссүз суюктук. Ацетондон йодоформду, хлороформду алууга болот, ошондуктан техникалык мааниси чоң/.

АЦЕТОНИТРИЛ /ЦИАНОМЕТАН/ <u>ацетонитрил</u> CH_3CN / $t_к=81,5^0$.

АЦЕТОНИТРОЛОВАЯ КИСЛОТА <u>ацетонитрол кислотасы</u> $CH_3C/NO_2/=NOH$ /ромба түрүндөгү сары кристаллдардан турган зат/.

АЦЕТОПРОПИОНОВЫЙ АЛЬДЕГИД <u>ацетопропион альдегиди</u> /<u>к.левулиновый альдегид</u>/.

АЦЕТОФЕНОН /АЦЕТИЛБЕНЗОЛ / <u>ацетофенон</u> $CH_3COC_6H_5$ /таш көмүр чайырынын составына кирет. $t_э=19,5^0$, уктатып коюу касиетине ээ. Ошондуктан чипнон деген ат менен уктатуучу дары катарында колдонулуп келген/.

АЦЕТУРОВАЯ КИСЛОТА /N-АЦЕТИЛГЛИЦИН/ <u>ацетур кислотасы</u> $CH_3CONHCH_2COOH$ /ийне сыяктуу кристаллдардан турган зат/.

Б

БАРБИТУРОВАЯ КИСЛОТА <u>барбитур кислотасы</u> $CONHCONHCH_2CO$ же <u>пиримидинтрион</u> /молекулалык салмагы 128, сууда жакшы эрийт, ысыт канда ажырайт/.

БАТИЛОВЫЙ СПИРТ <u>батил спирти</u> $CH_3/CH_2/_{17}OCH_2-CH/OH/CH_2OH$ /молекулалык салмагы 344. Акуланын майында болот. Түссүз кристал, $t_э=70^0$/.

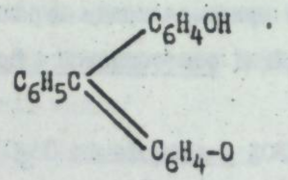
БЕНЗАЛЬАЦЕТОФЕНОН бензальацетофенон /к.халкон/

БЕНЗАМИД /АМИД БЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ /бензамид, бензой кислотасынын амиди $C_6H_5CONH_2$/ $t_э$=130°,288°C кайнайт, этил спиртинде, сууда, бензолдо эрийт/.

БЕНЗАМИДИН бензамидин $C_6H_5C-/NH_2/=NH$ /кристалл түрүндөгү зат. $t_э$=75-80°, сууда, этил спиритинде эрийт, эфирде азыраак/.

БЕНЗАНИЛИД /N-БЕНЗОИЛАНИЛИН /бензанилид $C_6H_5CONHC_6H_5$ $t_э$=161-163°, сууда араң гана эрийт/.

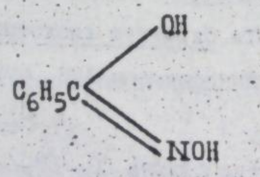
БЕНЗАУРИН бензаурин



/кристаллдуу порошок, суусу жок бензаурин $t_э$=224-226°, бир молекула суусу бары $t_э$=80-90°. Сууда, эфирде, бензолдо начар, этанолдо, хлороформдо, уксус кислотасында эрийт/.

БЕНЗГИДРИЛАМИН бензгидриламин /$C_6H_5/_2CHNH_2$ /гексагоналдуу пластинка түрүндөгү кристалл, $t_э$=34°, $t_к$=288-300°, сууда эрийт/.

БЕНЗГИДРОКСАМОВАЯ КИСЛОТА бензгидроксам кислотасы



ромб түрүндөгү кристалдан турган жарылгыч зат, $t_э$=131-132°, этил спиртинде эрийт, эфирде начар,

БЕНЗГИДРОЛ бензгидрол /$C_6H_5/_2CHOH$ /лигроинден жибек сымактуу ийне түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=68-69°, $t_к$=298, 5-301°. Этанолдо, эфирде жеңил эрийт, уксус кислотасында, хлороформдо начар эрийт/.

БЕНЗЕСТРОЛ бензестрол /к. октострол/.

БЕНЗИДИН бензидин $NH_2C_6H_4NH_2$ /түссүз кристаллдан турган зат. $t_к$=401,7°. Этанолдо, эфирде, уксус кислотасында эрийт/.

БЕНЗИДИНСУЛЬФОН бензидинсульфон /$NH_2C_6H_3/_2SO_2$ /сары түстөгү пластинкадан турган кристалл. $t_э$=327-328°. Эфирде, этанолдо сууда эрибейт/.

БЕНЗИЛ бензил $C_6H_5COCOC_6H_5$ /этанолдон сары түстүү ромбикалык ийне түрүндө кристаллданат. $t_э$=95°, $t_к$=346-348°, сууда бензолдо, эфирде, этанолдо эрибейт/.

БЕНЗИЛАНИЛИН бензиланилин $C_{13}H_{13}N$ /призма түрүндөгү кристаллдан турган зат, $t_э$=37-38°, $t_к$=306-307°/.

БЕНЗИЛ, α-МОНООКСИМ бензил, α-монооксим $C_6H_5CO-C(=NOH)-C_6H_5$/этил спиртинен пластинка түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=137-138°,200° -ажырап кетет. Этанолдо, эфирде жеңил эрип, хлороформдо зорго, уксус кислотасында эрийт/.

БЕНЗИЛ БРОМИСТЫЙ бромдуу бензил $C_6H_5CH_2Br$ /түссүз уулу суюктук, $t_к$=198°, сууда эрибейт/.

БЕНЗИЛ ЙОДИСТЫЙ йоддуу бензил $C_6H_5CH_2J$ /түссүз кристаллдуу зат. $t_к$=226°, ажырап кетет, сууда эрибейт, этанолдо, эфирде эрийт/.

БЕНЗИЛ ФТОРИСТЫЙ фтордуу бензил $C_6H_5CH_2F$ /түссүз суюктук, $t_к=139{,}9^0$, сууда ажырап кетет/.

БЕНЗИЛ ХЛОРИСТЫЙ хлордуу бензил $C_6H_5CH_2Cl$ /түссүз суюктук, $t_к=179^0$, муздак сууда эрибейт, ысык сууда ажырап кетет. Этанолдо эфирде, хлороформдо чексиз эрийт/.

БЕНЗИЛ ЦИАНИСТЫЙ циандуу бензил /$C_6H_5CH_2CN$/ /молекулалык салмагы 117, $t_к = 234^0$/.

БЕНЗИЛАМИН аминдуу бензил $C_6H_5CH_2NH_2$ /түссүз суюктук, $t_к=185^0$, сууда, этанолдо, эфирде чексиз эрийт/.

БЕНЗИЛБУТИЛОВЫЙ ЭФИР бензилбутил эфири $C_6H_5CH_2OC_4H_9$ /түссүз суюктук, $t_к=220-221^0$, сууда эрибейт, этанолдо, эфирде жакшы эрийт/.

БЕНЗИЛГИДРАЗИН бензилгидразин $C_6H_5-CH_2-NH-NH_2$ /молекулалык салмагы 122, $t_к=103^0$/41 мм. ушул температурада дибензолго жана азотко ажырап кетет/.

БЕНЗИЛДИСУЛЬФИД бензилдисульфид /$C_6H_5CH_2/_2S_2$ /этанол эритмесинен жалбырак түрүндө кристаллданат. $t_э=69-70^0$, $71-72^0$, сууда начар, ысык этанолдо, метанолдо, эфирде эрийт/.

БЕНЗИЛИДЕН БРОМИСТЫЙ бромдуу бензилиден $C_6H_5CH\ Br_2$ /түстүндүү, май сымак суюктук, сууда эрибейт, этанолдо, эфирде жакшы эрийт/.

БЕНЗИЛМЕРКАПТАН бензилмеркаптан $C_6H_5CH_2SH$ /молекулалык салмагы 124, $t_к=194-195^0$, кычкылдануудан дибензилдисульфидди пайда кылат/.

БЕНЗИЛМЕТИЛОВЫЙ ЭФИР бензилметил эфири $CH_3OCH_2C_6H_5$ /$t_к=170-171^0$, 174^0, сууда эрибеген, этанолдо, эфирде эрип турган суюктук/.

БЕНЗИЛМОЧЕВИНА бензилмочевина $C_8H_{10}ON_2$ /молекулалык салмагы 150, $t_э=147-148^0$, этанолдо эрийт, муздак сууда азыраак/.

БЕНЗИЛНАФТИЛКЕТОН бензилнафтилкетон $C_{18}H_{14}O$

$COCH_2-C_6H_5$

$t_э=66-67^0$, этанолдо, эфирде эрийт.

БЕНЗИЛОВАЯ КИСЛОТА бензил кислотасы /$C_6H_5/_2COHCOOH$ /моноклиндүү ийне түрүндөгү кристаллдан турган зат, $t_э=180^0$ ажырап кетет, ысык сууда, этанолдо, эфирде жеңил эрийт/.

БЕНЗИЛОВЫЙ СПИРТ бензил спирти $C_6H_5CH_2OH$ /түссүз суюктук, $t_к=205{,}2^0$, эфирде жакшы эрийт, ацетондо, метанолдо, хлороформдо да эрийт/.

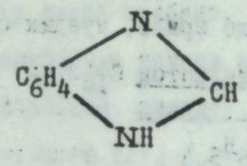
БЕНЗИЛОВЫЙ ЭФИР бензил эфири /$C_6H_5CH_2/_2O$ /түссүз май сымактуу суюктук, $t_к=295-298^0$, сууда эрибейт, ысык этанолдо, эфирде жакшы эрийт/.

БЕНЗИЛСУЛЬФИД бензилсульфиди /$C_6H_5CH_2/_2S$ /ромбикалык пластинкалардан турган түссүз кристалл, $t_э=49^0$, сууда эрибейт, этанолдо, эфирде эрийт/.

БЕНЗИЛСУЛЬФОКСИД бензилсульфоксид /$C_6H_5CH_2/_2SO$ /суу же этанол эритмелеринен жалбырак түрүндө кристаллдануучу зат, $t_э=130-134^0$, $t_к=210^0$ ажырап кетет, ысык сууда, ацетондо, бензолдо, уксус кислотасында эрийт/.

БЕНЗИЛТИОМОЧЕВИНА бензилтиомочевинасы $C_8H_{10}N_2S$ /призма түрүндөгү кристаллдуу зат, $t_э = 164^0$, молекулалык салмагы 166, муздак сууда эрибейт, этанолдо начар эрийт/.

БЕНЗИМИДАЗОЛ бензимидазол



суу эритмесинде ромбикалык пластинка түрүндө кристаллданат, $t_э=170^0$, $t_к=360^0$, сууда, этанолдо, эфирде эрийт.

БЕНЗГИДРИЛОВЫЙ ЭФИР бензгидрил эфири $(/C_6H_5/_2CH)_2O$ /бензол эритмесинен моноклиндүү кристаллды пайда кылуучу зат, $t_э=109-111^0$, /$t_к$-315^0 ажыроо менен /бензолдо эрийт, этанолдо, эфирде зорго гана/.

БЕНЗОИЛ БРОМИСТЫЙ бромдуу бензоил C_6H_5COBr /түтүндүү түссүз суюктук, $t_к=218-219^0$, сууда, этанолдо, ажырап кетет. Эфирде чексиз эрийт/.

БЕНЗОИЛ ЙОДИСТЫЙ йоддуу бензоил C_6H_5COJ /кристаллы ийне же жалбырак түрүндөгү кристаллдан турган зат, сууда ажырап кетет. Этанол менен эфирде эрийт/.

БЕНЗОИЛ, ПЕРЕКИСЬ бензоилдин өтө кычкылы $/C_6H_5CO/_2O_2$ /эфирдин эритмесинде түссүз ромб түрүндө кристаллданат, $t_э=103,5^0$; $106-108^0$, жарылып кетүүсү коркунучтуу, сууда кыйындык менен, этанолдо, эфирде, бензолдо эрийт/.

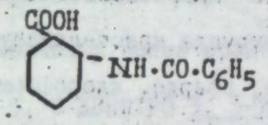
БЕНЗОИЛ ХЛОРИСТЫЙ хлордуу бензоил C_6H_5COCl / түтөгүч, түссүз суюктук, $t_к=194-197^0$, суудан, спирттен ажырап кетет, эфирде, бен-

золдо эрийт/.

БЕНЗОИЛ ЦИАНИСТЫЙ циандуу бензоил C_6H_5COCN /түссүз зат, $t_э = 32-33^0$, $t_к=206-208^0$, сууда эрибейт, этанолдо, эфирде жеңил эрийт/.

БЕНЗОИЛАЗОИМИД бензоилазоимид же $C_7H_5ON_3$ же $C_6H_5CO-N==N=N$ /сууда эрибеген, спиртте эрий турган зат, $t_э=32^0$/.

БЕНЗОИЛАНТРАНИЛОВАЯ КИСЛОТА бензоилантранил кислотасы $C_{14}H_4O_3N$ же

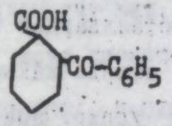


/ийне түрүндөгү кристаллдан турган зат, сууда эрибейт, $t_э=181^0$, этанолдо, эфирде жакшы эрийт/.

БЕНЗОИЛАЦЕТАТ бензоилацетат $CH_3-CO-OCH_2-C_6H_5$ /жасминдин составында эфир майларында кездешүүчү зат. $t_к=213,5/756$ мм/.

БЕНЗОИЛАЦЕТОН бензоилацетон $C_6H_5CO-CH_2-CO-CH_3$ /ийне түрүндөгү кристаллдан турган зат, $t_э=61^0$, $t_к=261-262^0$, 132/14 мм. муздак сууда азыраак, этанолдо, эфирде эрийт/.

БЕНЗОИЛБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА бензоилбензой кислотасы $C_{14}H_{10}O_3$ же



суудан призма түрүндө кристаллданат, $t_э=90^0$, ангидридинин $t_э=-227^0$.

БЕНЗОИЛДИСУЛЬФИД бензоилдисульфид $/C_6H_5CO/_2S_2/$исик спирттен, эфирден CS_2 призма түрүндө кристаллдануучу зат, $t_э=128-133^0$, кайноо температурасында ажырайт, сууда эрибейт, кыйындык менен спиртте, эфирде эрийт/.

БЕНЗОИЛМОЧЕВИНА $C_8H_8O_2N_2$; бензолилмочевина /$t_э$=215^0 спиртте жакшы эрийт, эфирде эрибейт/.

БЕНЗОИЛМУРАВЬИНАЯ КИСЛОТА бензоилкумурска кислотасы $C_8H_6O_3$ же $C_6H_5CO-COOH$ /кристалл түрүндөгү зат /$t_к$=147 - 151/12 мм. $t_э$=66^0/. Колданган H_2SO_4менен буулантып айдоодон бензой кислотасы жана CO пайда болот, сууда эрийт/.

БЕНЗОИЛ, - НИТРОЗО нитрозобензоил C_6H_5NO /эфирден моноклиндүү ромб же ийне түрүндө кристаллдануучу зат, $t_э$ = 68^0, сууда эрибейт, спиртте, эфирде, хлороформдо эрийт, ал эми лигроинде кыйындык менен эрийт/.

БЕНЗОИЛСУЛЬФОКИСЛОТА бензоилсульфокислотасы $C_6H_5O_3HS$ /жалбыракча же ийне сымак кристаллдардан турган түссүз зат, $t_э$=43-44, $t_к$=135-137^0/.

БЕНЗОИЛТИОМОЧЕВИНА бензоилтиомочевина $C_8H_8OSN_2$ /призма түрүндөгү кристаллдардан турган, этанолдо, сууда эрий турган, эфирде эрибеген зат/.

БЕНЗОИЛУКСУСНАЯ КИСЛОТА бензоилуксус кислотасы $C_6H_5CO-CH_2-COOH$ или $C_9H_8O_3$/ ийне сымак кристаллдардан турган зат, 103-104^{0}С акырын менен эрийт. Этанолдо, эфирде жакшы, сууда эрийт/.

БЕНЗОИН $C_6H_5CHOHCOC_6H_5$ бензоин /спирт эритмесинде гексогоналдуу призма түрүндө кристаллдануучу зат, $t_э$ = 135, 137 $t_к$ - 344^0, спиртте пиридинде эрийт, кыйынчылык менен эфирде да эрийт/.

БЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА бензой кислотасы C_6H_5COOH /моноклиндүү жалбыракчадан же ийне түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат,

$t_э$-122^0, $t_к$-249^0, 100^0- температурада кургак бууланат. Спиртте, хлороформдо, бензолдо, эфирде эрийт/.

БЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА М-БЕНЗОИЛ /БЕНЗОФЕНОН-М-КАРБОНОВАЯ КИСЛОТА/ бензой кислотасынын м-бензоили $C_6H_5COC_6H_4COOH$ /суюлтулган спирт эритмесинде ийне түрүндө кристаллдануучу.зат, $t_э$ = = 161-162^0, кайноо температурасында кургак бууланат, спиртте, эфирде, эрийт, сууда кыйынчылык менен эрийт/.

БЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА, 3, 5-ДИНИТРО 3, 5-динитробензой кислотасы /$NO_2/_2C_6H_3COOH$/ моноклиндүү сары түстөгү кристаллдан турган зат. $t_э$=204-205^0, кайноо температурасында кургак бууланат. Этанолдо, уксус кислотасында жеңил эрийт, кыйындык менен бензолдо, эфирде эрийт/.

БЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА, О-/КАРБОКСИ МЕТОКСИ/ орто-карбоксиметоксибензой кислотасы $HOOCCH_2OC_6H_4COOH$ /суу эритмесинен ийне түрүндө кристаллдануучу зат, $t_э$= 190^0, сууда, этил спиртинде, эфирде, ацетондо, уксус кислотасында эрийт/.

БЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА, П-ОКСИ п-окси бензой кислотасы HOC_6H_4 COOH /түссүз моноклиндүү кристаллдан турат, 76^0 температурасында кургак бууланат, сууда начар, ал эми спиртте, эфирде, бензолдо жакшы эрий турган зат/.

БЕНЗОЙНЫЙ АЛЬДЕГИД бензой альдегиди C_6H_5-CHO /молекулалык салмагы - 106, $t_э$=26^0, 170^{0}С болсо кайнайт, сууда эрийт/.

БЕНЗОЙНЫЙ АНГИДРИД бензой ангидриди $C_6H_5CO-O-OC$ C_6H_5

/ $t_э=42^0$, $t_к=360^0$, ромбикалык призма түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат, хлордуу бензоил сыяктуу, бензоилдөө агенти болуп эсептелет, сууда начар, эфирде, спиртте эрийт/.

БЕНЗОКАИН бензокаин $NH_2C_6H_4COOC_2H_5$ /призма түрүндөгү түссүз кристалл, спирт жана эфир эритмелеринде ромб түрүндө кристаллдануучу зат, $t_э=91 - 92^0$, сууда кыйындык менен, спиртте, эфирде, хлороформдо эрий турган зат/.

БЕНЗОЛ бензол C_6H_6; түзүлүшү:

/жеңил кыймылдуу, нурду күчтүү сындыруучу, өзүнө ылайык жыты бар, суюктук же ромбикалык призма түрүндө кристаллдары болот. $t_к=80^0$, бардык органикалык эриткичтерде эрийт. Толуол, бензинден жана хлорбензолдон айырмасы сууга коюп муздатуудан тоңот/.

4-БЕНЗОЛАЗОАНИЛИН 4-бензолазанилин /к. аминоазобензол/.

БЕНЗОЛАЗОМЕТАН бензолазметан $C_6H_5N = NCH_3$ / май сымактуу сары түстөгү суюктук, $t_к = 150^0$, спирт менен эфирде эрийт/.

БЕНЗОЛАЗОЭТАН бензолазоэтан $C_6H_5N = NC_2H_5$ / май сымак-

туу сары түстүү суюктук, 175-185^0 ажырап кетет. Сууда кыйындык менен ал эми спиртте, эфирде жеңил эрий турган зат/.

БЕНЗОЛГЕКСА КАРБОНОВАЯ КИСЛОТА бензолгекса карбо кислотасы /к.меллитовая кислота/.

БЕНЗОЛДИАЗОАНИЛИД бензолдиазоанилид /к. диазоаминобензол/.

БЕНЗОЛДИАЗОНИЙ, НИТРАТ бензолдиазоний, нитраты $C_6H_5N_2NO_3$ /ийне түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат, 90^0 - жарылат. Сууда жеңил эрийт, спиртте азыраак, ал эми эфирде такыр эрибейт/.

БЕНЗОЛДИАЗОНИЙ, ТРИБРОМИД бензолдиазоний үч бромдуу $C_6H_5N_2Br_3$ /спирттин эритмесинде сары кызгылт түстүү табличкалар түрүндөгү кристаллдарды пайда кылуучу зат. 63,5^0- ажырап кетет, сууда, эфирде эрибейт, кыйындык менен спиртте эрийт/.

БЕНЗОЛДИАЗОНИЙ, ХЛОРГИДРАТ хлоргидраттуу бензолдиазоний $C_6H_5N_2Cl$ /ийне түрүндөгү кристаллдан турган зат, эригенде ажырап кетүүчү, кайнаганда жарылуучу касиетке ээ. Сууда жеңил, азыраак спиртте эрийт, эфирде эрибейт/.

БЕНЗОЛСУЛЬФИНОВАЯ КИСЛОТА бензолсульфин кислотасы $C_6H_5SO_2H$

/сууда эритмесинде ак призма же ийне түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=64,5-5-65°, 100°- ажырап кетет. Ысык сууда жакшы эрийт, спиртте, эфирде, ацетондо жеңил эрийт, муздак сууда кыйындык менен/.

БЕНЗОЛСУЛЬФОХЛОРИД <u>бензолсульфохлориди</u> $C_6H_5O_2CI$ /ромб түрүндөгү кристаллдардан турган же болбосо май сымактуу суюктук. $t_э$=14,5°, $t_к$=251-252°, спиртте жеңил, эфирде азыраак эрийт, сууда такыр эрибейт/.

БЕНЗОНИТРИЛ <u>бензонитрил</u> C_6H_5CN /түссүз суюктук, $t_к$=190,7-- 191,3°, сууда начар, спиртте, эфирде жакшы эрийт/.

БЕНЗОПЕНТАКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА <u>бензопентакарбон кислотасы</u> $C_6H/COOH/_5$/кристаллында 5 молекула сууну кармайт, $t_э$=228-230°, эфирде азыраак, сууда эрийт, бензолдо эрибейт/.

БЕНЗОПИНАКОН <u>бензопинакон</u> $/C_6H_5/_2COHCOH/C_6H_5/_2$ /призма түрүндөгү кристаллдан турган зат. Эфирде эрийт, $t_э$=186°, эрүү температурасында ажырап кетет/.

БЕНЗОФЕНОН <u>бензофенон</u> $/C_6H_5/_2CO$ /α- формасынын кристаллы, түссүз ромб түрүндөгү призма, $t_к$=305-306°, сууда эрибейт, спиртте, эфирде, хлороформдо эрийт. β - формасы турукс**уз** моноклиндүү призма/.

БЕНЗОФЕНОН,ОКСИМ <u>бензофенон оксим</u> / $C_6H_5/_2C$=NOH /ийне түрүндөгү кристаллдары бар суюктук, $t_э$= 144°, спиртте эрийт,сууда,эфирде,ацетондо кыйындык менен эрийт/.

БЕНЗОХИНГИДРОН <u>бензохингидрон</u> /<u>к.</u> <u>хингидрон</u>/.

БЕРБАЛИЕН <u>бербалиен</u> $C_{18}H_{19}NO_3 \cdot 2H_2O$ /этил спиртинен жалбырак түрүндө кристаллданат, $t_э$=200°, спиртте, эфирде эрийт/.

БЕРБЕРИН <u>берберин</u> $C_{20}H_{19}NO_5$ /алты молекула сууну кармаган сары түстүү, ийне түрүндөгү кристаллдардан турган зат./алкалоид/ $t_э$=143°, сууда эрийт, кыйындык менен спиртте, эфирде,бензолдо,хлороформдо да эрийт, күчтүү уу зат/.

БЕТАИН <u>бетаин</u> $/CH_3/_3\overset{+}{N}-CH_2CO\bar{O}$ /моноклиндүү призмадан же жалбырак түрүндөгү кристаллдардан турган түссүз зат, $t_э$=293° ажыроо менен сууда, спиртте эрийт,эфирде кыйындык менен /.

БЕРГЕНИН <u>бергенин</u> $C_{14}H_{16}O_9$/*Saxifraga siberica* өсүмдүгүндө кездешет, суудан призма түрүндө кристаллданат,ангидридинин $t_э$=138-139°/.

БЕТАНИЦИН <u>бетаницин</u> $C_7H_{13}O_3N$ /турициндин стереоизомери болуп эсептелет.*Betonice officinalis* жана *Stachys Silvatica* өсүмдүгүндө кездешет. $t_э$=252° ажыроо менен эрийт.Муздак этил спиртинде азыраак эрийт/.

БЕТОЛ <u>бетол</u> $HOC_6H_4COOC_{10}H_7$/этил спиртинен кристаллданат.$t_э$=95°,сууда эрибейт, этил спиртинде, ысык эфирде, бензолдо эрийт/.

БЕТУЛИНОВАЯ КИСЛОТА <u>бетулин кислотасы</u> $C_{33}H_{54}O_5$ /ак порошоктон турган зат, $t_э$ =195°, сууда кыйындык менен, этанолдо жеңил эрийт/.

БИКХАКОНИТИН <u>бикхаконитин</u> $C_{36}H_{51}NO_{11}$ /кристалл түрүндөгү зат. $t_э$=113°, этанолдо, эфирде эрийт/.

БИЛИВЕРДИН <u>биливердин</u> $C_{33}H_{34}O_6N_4$ /кошкул жашыл прпошоктон турган зат. $t_э$= 300°С, этил спиртинде, бензолдо эрийт, сууда эрибейт, эфирде начар эрийт/.

БИЛИРУБИН <u>билирубин</u> $C_{33}H_{36}O_6N_4$ /ромбу түрүндөгү кристаллдан турган, сууда эрибеген, бензолдо, хлороформдо эрий турган күрөң түстүү /$t_э$=192°/ зат/.

БИЛИФУСЦИН <u>билифусцин</u> $C_{16}H_{20}N_2O_4$ /күрөң порошоктон турган зат, $t_э$=183°, этил спиртинде, муз уксус кислотасында эрийт, кыйындык менен сууда жана эфирде эрийт/.

БИОТИН <u>биотин</u> $C_{10}H_{16}O_3N_2S$/түссүз кристаллдан турган зат, сууда эрийт, спиртте кыйындык менен, эфирде эрибейт/.

БИСПЕНТАХЛОРЭТИЛОВЫЙ ЭФИР <u>биспентахлорэтил эфири</u> /$CCl_3CCl_2/_2O$ /тетраэдр түрүндөгү кабырчыктуу кристаллдардан турат. $t_э$=69°, кайнаганда ажырап кетет/.

БИУРЕТ <u>биурет</u> $H_2CONHCONH_2H_2O$ / суу эритмесинде түссүз ийне түрүндө кристаллданат. $t_э$=190°, 193°-ажырап кетет. Спиртте жеңил эрийт, эфирде кыйындык менен, сууда начар эрийт/.

БОРНАЯ КИСЛОТА, БЕНЗИЛ <u>бор кислотасынын бензили</u> $C_6H_5CH_2B/OH/_2$ /түссүз кристаллдан турган зат, $t_э$=140°, ажыроо менен кайнайт, эфирде, бензолдо эрийт, сууда кыйындык менен эрийт/.

d-БОРНЕОЛ <u>*d*-борнеол</u> $C_{10}H_{17}OH$ /гексогоналдуу жалбырак түрүндөгү түссүз кристалл, $t_э$=208°, $t_к$=212°, спиртте, эфирде, лигроинде, бензолдо эрийт, сууда жаман эрийт/.

l-БОРНЕОЛ <u>*l*-борнеол</u> $C_{10}H_{17}OH$ /гексогоналдуу түссүз пластинкалардан турган зат, $t_э$=204°, 208°, 212°. 212°-кургак бууланат. Сууда начар, эфирде жеңил, спиртте, бензолдо занрээк эрийт/.

d,l-БОРНЕОЛ <u>*d,l*-борнеол</u> $C_{10}H_{17}OH$ /лигроинде гексогоналдуу жалбырак түрүндө кристаллдануучу түссүз зат. $t_э$=210,5°, кайнаганда кургак бууланат, сууда начар, спиртте, эфирде, бензолдо эрийт/.

БОРНИЛ ХЛОРИСТЫЙ <u>хлордуу борнил</u> $C_{10}H_{17}Cl$ /жалбырак түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=128°, 131-132°, $t_к$=207,4° Сууда эрибейт, эфирде, спиртте эрийт/.

БОРНИЛАМИН <u>борниламин</u> $C_{10}H_{17}NH_2$ / түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$= 163°, 200°-кургак бууланат. Спиртте, эфирде жеңил эрийт, сууда кыйындык менен эрийт/.

БРАЗИЛЕИН <u>бразилеин</u> $C_{16}H_{12}O_5$ /ромба сымак жалбырак түрүндөгү күрөң кызыл түстүү кристаллдан турган зат. Спиртте, эфирде, ысык сууда кыйындык менен эрийт/.

БРАЗИЛИН <u>бразилин</u> $C_{16}H_{14}O_5 \cdot 1,5H_2O$ /этил спиртинен түссүз же болбосо мала сары өңдүү ийне түрүндө кристаллдана турган зат. Сууда начар, спиртте, эфирде эрийт, $t_э$=250°/.

БРАССИДИНОВАЯ КИСЛОТА <u>брассидин кислотасы</u>

$$\begin{matrix} CH\ /CH_2/_{11}COOH \\ \| \\ CH\ /CH_2/_7CH_3 \end{matrix}$$

/этил спиртинен жалбырак түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=61,5°, 65-66°, эфирде эрийт, кыйындык менен сууда, спиртте эрийт/.

БРАССИДИНОВЫЙ АНГИДРИД брассидин ангидриди /$C_{21}H_{41}CO/_2O$ /$t_э$=64°, эфирде эрийт, спиртте начар, сууда эрибейт/.

БРЕИН брейн $C_{30}H_{50}O_2$ /метил спиртинен ийне түрүндө кристалданат. $t_э$=221-222°/.

БРОМАЛЬ бромаль CBr_3CHO /сары түстөгү суюктук, $t_к$=174°, спиртте, эфирде эрийт, сууда ажырап кетет/.

БРОМАЛЬГИДРАТ бромальгидрат $CBr_3CH/OH/_2$ /моноклиндүү призма түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=53,5°, сууда, спиртте, эфирде эрийт. Кайнаганда ажырап кетет/.

БРОМОФОРМ бромоформ $CHBr_3$ /түссүз суюктук же гексагоналдуу кристаллдан турган зат. $t_э$=7,7-8,5°, $t_к$=149,5-150,5°, сууда начар ал эми спиртте, эфирде, бензолдо, хлороформдо, петролей эфиринде эрийт/.

БРОМПИКРИН бромпикрин NO_2CBr_3 /призма түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_э$=10°, сууда эрибейт, спиртте, эфирде эрийт. Молекулалык салмагы 297,75/.

3-БРОМПРОПЕН 3-бромпропен /к. аллил бромистый/.

БРУЦИН бруцин $C_{23}H_{26}N_2O_4 \cdot 4H_2O$ /этил спиртинде түссүз моноклиндүү призма түрүндө кристаллданат. $t_э$=105°, суусуз бруциндин $t_э$=178°, сууда, эфирде жаман, спиртте, бензолдо, хлороформдо эрийт/.

БУЛЬБОКАПНИН бульбокапнин $C_{19}H_{19}NO_4$ /эфирден ромба призмасы түрүндө кристаллдануучу же болбосо бардык бети бирдей болгон көп кырдуу кристаллдан турган зат. $t_э$=199,202°. Спиртте, эфирде хлороформдо эрийт, сууда эрибейт/.

БУТАДИИН бутадиин CH≡C-C≡CH /газ, $t_э$=-36,4°, $t_к$=10,3°, сууда спиртте, эфирде эрий турган газ/.

БУТАН бутан $CH_3/CH_2/_2CH_3$/түссүз газ, $t_э$= -138,35°, $t_к$=-0,5° сууда, эфирде, спиртте эрийт/.

БУТАНДИАЛ бутандиал /к. янтарный альдегид/.

БУТИЛАМИН бутиламин $CH_3/CH_2/_2CH_2NH_2$ /түссүз суюктук, $t_э$=-50,5°, $t_к$= 76,78°. Сууда, эфирде, спиртте эрийт/.

БУТИЛДИСУЛЬФИД бутилдисульфид /$C_4H_9/_2 S_2$/ $t_к$=100-103/15 мм Спиртте, эфирде эрий турган, сууда эрибеген зат/.

БУТИЛИЗОАМИЛОВЫЙ ЭФИР бутилизоамил эфири $C_4H_9OC_5H_{11}$/суюктук, $t_к$= 157°, сууда эрибеген, эфирде, спиртте эрий турган зат/.

БУТИЛИЗОБУТИЛОВЫЙ ЭФИР бутилизобутил эфири $C_4H_9OC_4H_9$ / d=0,763 суюктук, спиртте, эфирде, эрий турган, сууда эрибеген зат/.

БУТИЛМЕТИЛОВЫЙ ЭФИР бутилметил эфири $CH_3OC_4H_9$ /түссүз суюктук, $t_э$=-115,5°, $t_к$= -70,3, 71°, эфирде, спиртте эрип, сууда начар эрийт/.

БУТИЛПРОПИЛОВЫЙ ЭФИР бутилпропил эфири $C_3H_7OC_4H_9$/суюктук, $t_к$=117,1°, спиртте, эфирде эрип, сууда эрибейт/.

БУТИЛСЕРНАЯ КИСЛОТА күкүрттүү бутил кислотасы $C_4H_9OSO_2OH$ сироп сымактуу суюктук, кайнаганда ажырап кетет, сууда, спиртте, эфирде жеңил эрийт/.

БУТИЛСУЛЬФИД бутилсульфид /$C_4H_9/_2 S$ /суюктук, $t_к$=182, 186-189°. Спиртте, эфирде жеңил эрип, сууда эрибейт/.

БУТИЛФЕНИЛОВЫЙ ЭФИР бутилфенил эфири $C_6H_5OC_4H_9$/түссүз суюктук, $t_к$=210,3°/.

БУТИРАНИЛИД бутиранилид $C_3H_7CONHC_6H_5$ /моноклиндүү жалбырак түрүндөгү кристаллдан турган зат, $t_э$=91-92°, $t_к$=189/15 мм. Эфирде, спиртте жеңил эрип, сууда эрибейт/.

БУТИРОЛАКТОН бутиролактон $\underbrace{CH_2-CH_2-CH_2-CO}_{O}$ /май сымактуу түссүз суюктук, $t_к$ =206°, эфирде , спиртте, сууда, ацетондо, бензолдо төрт хлордуу көмүртекте эрийт/.

БУТИРОНИТРИЛ бутиронитрил C_3H_7CN /түссүз суюктук, $t_э$=-112,6°, $t_к$=117,4°; 118°, спиртте, эфирде эрип, кыйындык менен сууда эрийт/.

- В -

ВАЛЕРАМИД валерамид $C_4H_9CONH_2$ /этил спиртинен моноклиндүү пластинка түрүндө кристаллданат. $t_э$=106,N4-116°, спиртте, эфирде, сууда эрийт/.

ВАЛЕРИАНОВАЯ КИСЛОТА валериан кислотасы C_4H_9COOH /төрт изомери белгилүү, түссүз суюктук. П-валериан кислотасы жыгач уксусунда, чайыр суусунда кездешет, кычкылдануудан стеарин кислотасына жана кастор майына айланат. $t_э$=-58°, $t_к$=165°. Изовалериан кислотасы валериандын тамырында өзүнүн эфири түрүндө кездешет. $t_э$=-34,5°, $t_к$=186,35°, эфирде, спиртте эрийт, сууда бир аз гана/.

ВАЛЕРИАНОВЫЙ АЛЬДЕГИД валериан альдегиди C_4H_9CHO / $t_э$=-91,5°, $t_к$=102°, ар түрдүү заттар менен реакцияга катышуу жөндөмдүүлүгүнүн күчтүүлүгүнөн туруксуз/.

ВАЛЕРИАНОВЫЙ АНГИДРИД валериан ангидриди /$C_4H_9CO/_2$ түссүз суюктук, $t_э$=-56,1°, $t_к$-215-218°, эфирде эрийт, спиртте, ысык сууда ажырап кетет/.

ВАЛЕРИЛ ХЛОРИСТЫЙ хлордуу валерил C_4H_9COCl /түссүз суюк-

тук, $t_э$=-110,0°, $t_к$=107-110°, 128°, 128°, эфирде, сууда эрип, спирттен ажырап кетет/.

ВАЛЕРОН валерон /$C_4H_9/_2CO$ $t_к$=187°, $t_э$= - 5,9°, сууда эрийт, адамдын көңүлүн ачуучу жытка ээ/.

ВАЛЕРОНИТРИЛ валеронитрил C_4H_9CN /түссүз суюктук, $t_э$ = -96,0°, $t_к$=141°, спиртте, эфирде эрийт, сууда эрибейт/.

ВАЛЕРОФЕНОН валерофенон $C_4H_9COC_6H_5$ /суюктук, $t_к$=239,5° эфирде, спиртте жеңил эрийт, сууда эрибейт/.

Д-ВАЛИН д-валин /$CH_3/_2CHCH/NH_2/COOH$ /спирт эритмесинде жалбырак түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=293°, кайнаганда кургак бууланып учат. Сууда эрийт, кыйындык менен спиртте эрийт, эфирде эрибейт/.

ВАНИЛИЛОВЫЙ СПИРТ ванилил спирти $CH_3O/OH/C_6H_3CH_2OH$ /бензолдон ийне түрүндө кристаллдануучу, ал эми суу эритмесинде призма түрүндө кристаллдануучу түссүз зат, $t_э$=115°, кайнаганда ажырап кетет, ысык сууда, спиртте, эфирде жеңил эрийт/.

ВАНИЛИН ванилин $CH_3O/OH/C_6H_3CHO$ /суудан же лигроинден моноклиндүү ийне түрүндөгү түссүз кристаллды пайда кылуучу зат =1,056, $t_э$=81-83°/$t_к$=285° CO_2 бөлүнүп чыгат/, ысык сууда спиртте, эфирде, хлороформдо, лигроинде, ысык бензолдо эрийт/.

ВАНИЛИНОВАЯ КИСЛОТА ванилин кислотасы $CH_3O/OH/C_6H_3COOH$ /суу эритмесинде ийне түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=207, 210°

Суудa, спиртте, эфирде эрийт. Ванилинди кычкылдандыруудан алынат/.

ВЕРАТРИН вeратрин $C_{32}H_{49}NO_9$ /этил спиртинен кристаллдануучу зат. $t_э$=205°ажыроо менен эрийт, суудa, спиртте, хлороформдо эрийт/.

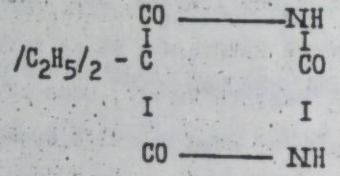
ВЕРАТРОВАЯ КИСЛОТА вератров кислотасы /$(CH_3O)_2C_6H_3COOH$ /суу эритмесинен кристаллданат, $t_э$=181°, суудa, эфирде, спиртте эрийт. Вератров кислотасын ажыратуудан көп алкалоиддер пайда болот.

ВЕРАТРОВЫЙ АЛЬДЕГИД вератров альдегиди /$(CH_3O)_2C_6H_3CHO$ /көпчүлүк органикалык эриткичтерден ийне түрүндөгү түссүз кристаллды пайда кылып кристаллданат. /Эфирден, лигроин, төрт хлордуу көмүртекте, толуолдон/ $t_э$=44-45°, $t_к$=284, 283-285°,154-155/10мм суудa эрибей , спиртте, эфирде эрийт/.

ВЕРАТРОЛ вератрол $C_6H_4(OCH_3)_2$ /петролей эфиринен кристаллдануучу зат. $t_э$=22,5°, $t_к$=206-207°, суудa кыйындык менен, спиртте эфирде эрийт. Табийгый заттарды ажыратуудан алынат/.

ВЕРБАСКОН вербаксон /кээ бир Verbascum thapsus өсүмдүктөрүндө кездешет, таттуу даамга ээ, $t_э$=253°/.

ВЕРОНАЛ /ДИЭТИЛБАРБИТУРОВАЯ КИСЛОТА/ веронал

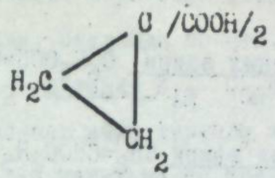


уктатуучу каражат катарында колдонулат.

ВИГИТАЛИС вигиталис /к.гитоксин/.

ВИНИЛАМИН виниламин /к.азиран/.

ВИНАКОНОВАЯ КИСЛОТА винакон кислотасы



/эфирден үч клиндүү,хлороформдон призма сымак ийне түрүндө, ал эми суудан призма түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=140,175°, $t_к$=210³⁰, суудa,спиртте,эфирде,хлороформдо эрийт/.

ВИНИЛ БРОМИСТЫЙ бромдуу винил CH_2=CHBr /суюктук, d=1,5286 $t_э$= -137,8°, $t_к$=15,8°,спиртте,эфирде эрийт, суудa эрибейт/.

ВИНИЛ ЙОДИСТЫЙ йоддуу винил CH_2=CHJ /суюктук, d=2,08, $t_к$=56-56,5°,көпчүлүк органикалык эриткичтерде эрийт,суудa эрибейт/.

ВИНИЛ ФТОРИСТЫЙ фтордуу винил CH_2=CHF /түссүз газ $t_к$= -72,2°,суудa эрибейт,спиртте,ацетондо, эфирде эрийт/.

ВИНИЛ ХЛОРИСТЫЙ хлордуу винил CH_2=CHCl /түссүз газ $t_э$= -159,7°, $t_к$= -13,9°,суудa кыйындык менен эрийт, спиртте, эфирде,хлороформдо, дихлорэтанда эрийт/.

ВИНИЛ ЦИАНИСТЫЙ винил цианиди /к. акрилонитрил/.

ВИНИЛАМИН виниламин CH_2=$CHNH_2$ / суюктук, $t_к$=55-56°, суудa,спиртте,эфирде эрийт/.

ВИНИЛАЦЕТИЛЕН винилацетилен CH_2=CH-C≡CH /өнөр-жай чарбасында каучук сымак заттарды алууда колдонулат/.

ВИНИЛАЦЕТОНИТРИЛ винилацетонитрил /к. аллилцианистый/.

ВИНИЛОВЫЙ ЭФИР винил эфири /CH_2 =CH/$_2$O /түссүз суюктук, $t_к$=28,3-39°, спиртте,эфирде эрип,суудa эрибейт/.

ВИНИЛСУЛЬФИД винилсульфид /CH_2=CH/$_2$S /май сымактуу

суюктук, $t_к$=101°, спиртте, эфирде эрийт, сууда кыйындык менен эрийт/.

ВИНИЛФЕНИЛОВЫЙ ЭФИР винилфенил эфири $C_6H_5OCH=CH$; $t_к$=155-156°.

ВИНИЛЭТИЛОВЫЙ ЭФИР винилэтил эфири $CH_2=CHOC_2H_5$ /суюктук, $t_к$=35,5, сууда эрибейт, спиртте жана эфирде эрийт/.

d,l-ВИННАЯ КИСЛОТА /ВИНОГРАДНАЯ КИСЛОТА/ dl-вино кислотасы; жүзүм кислотасы.

CHOHCOOH
I
CHOHCOOH $\cdot H_2O$

/үч клиндүү призма түрүндөгү түссүз кристаллдардан турган зат. $t_э$=203-2Р4, 205°,сууда, спиртте, эфирде эрийт/.

ВИОЛУРОВАЯ КИСЛОТА /ИЗОНИТРОЗОБАРБИТУРОВАЯ КИСЛОТА/ виолур кислотасы CONHCONHCOC = NOH /ромбу түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_э$=250-252°, ысык сууда, спиртте эрийт. Бул кислотанын туздары ачык түстүү өңдөрү менен айырмаланат. М.: калий тузу көк жана кызыл өңдүү, ал эми литий тузу болсо кызыл жана сары кочкул өңдүү/.

ВИТАМИН А витамин А $C_{20}H_{29}OH$ /мала сары түстөгү илешкич суюктук, $t_э$=7,5-8°, сууда эрибейт, эфирде, спиртте жеңил эрийт. Витамин А /аксерофтол/ өсүү витамини болуп бириктирүү ткандарын соолуп куурап калуудан сактайт/.

ВИТАМИН B_1 витамин B_1 $C_{12}H_{17}N_4OSCl\cdot HCl$ /$t_э$=246-250°, метанол менен этанолдун аралашкан эритмесинде пластинка түрүндө кристаллданат. Сууда жакшы, кыйындык менен ацетондо, спиртте эр-

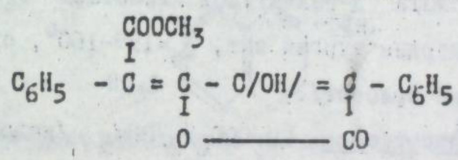
ийт, эфирде эрибейт. Бери-бери оорусунан сактайт, күрүчтүн кабыгында, ачыткыда, буудайда болот/.

ВИТАМИН B_{12} витамин B_{12} $C_{63}H_{88}O_{14}N_{14}PCO$ /ацетон менен суунун аралашмасынан ийне түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=300-320, сууда ажырап кетүү менен эрийт, кан оорусун айыктырууда мааниси чоң/.

L-ВИЦИН L-вицин $C_{10}H_{16}O_7N_4$ /ийне түрүндөгү кристаллдардан турган зат. $t_э$=242°, спиртте эрибейт, сууда, метил спиртинде, эфирде эрийт/.

ВОЛЕМУЛОЗА волемулоза /к. седогептулоза/

ВУЛЬПИНОВАЯ КИСЛОТА вульпин кислотасы



/эңгилчектердин ар кандай түрүндө айрыкча (*Cetraria Vulpina*) көп болот. Абдан жакшы кристаллдана турган сары боек. Лактонкарбон кислотасынын эфири. Вульпин кислотасы жегич менен таасирлееден пульвин кислотасына айланат/.

- Г -

ГАДОЛЕИНОВАЯ КИСЛОТА гадолеин кислотасы $C_{19}H_{37}COOH$ же $C_{20}H_{38}O_2$/балыктын жана башка майлардын составында болот. Цис түрүндөгү гадолеин кислотасынын $t_э$=20°, гадолеин кислотасынын амиди $C_{20}H_{39}ON$, $t_э$=78-79°, Транс түзүлүшүндөгү гадолеин кислотасынын $t_э$=53-54°, ал эми амидинин $t_э$=90-91°/.

Д-ГАЛАКТОЗА д-галактоза $CH_2/OH/$ $/CHOH/_4CHO$ /этил спиртинен гексагоналдуу кристалл түрүндө, ал эми суудагы эритмесинен призма түрүндө кристаллдануучу зат. Бир молекула кристаллгидраттын кармаган галактозанын $t_э$=118-120^0 кургагынын $t_э$=165-168^0. Сууда жакшы, метанолдо, этанолдо начар эрийт/.

ГАЛАКТОЗАМИН галактозамин $C_6H_{13}O_5N$ /N-бензоил, фенилгирозанын $t_э$=201^0, перхлорат 223^{0}С ажыроо менен эрийт. Гидрохлориди - 229^0 эрит составдык бөлүгүнө ажырайт/.

Д-ГАЛАКТОНОВАЯ КИСЛОТА д-галактон кислотасы $C_6H_{12}O_7$/суудагы эритмесинен ийне түрүндө кристаллдануучу зат/. $t_к$=145-146^{0}С, сууда эригенинде ажырап кетет/.

Д-ГАЛАКТУРОНОВАЯ КИСЛОТА д-галактурон кислотасы $C_6H_{10}O_7$ /ийне түрүндөгү кристаллдардан турган зат, $t_э$=159-160^0, сууда ажыроо менен эрийт, эфирде эрибейт/.

ГАЛЛАЦЕТОФЕНОН галлацетофенон $CH_3COC_6H_2/OH/_3$ /жалбырак түрүндөгү кристаллдардан турган зат, $t_э$=173^0, сууда начар эрип, этанолдо, эфирде, бензолдо эрийт/.

ГАЛЛЕИН галлеин $C_{20}H_{12}O_7$ /пирогаллолду же галл кислотасын фталевый ангидрид менен конденсациялоодон алынат, кызыл түстөгү зат, щелочтуу туздары көк түстүү болот. Этил спиртинде эрийт, бензолдо, хлороформдо эрибейт. Ажыроо менен эрийт/.

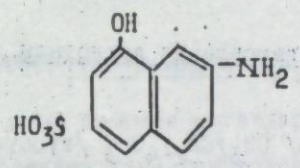
ГАЛЛИЕВЫЙ АЛЬДЕГИД галий альдегиди /3,4, 5 гидропен бензальдегид /$C_7H_6O_4$/ суу эритмесинде кристаллдануучу зат, $t_э$=212 жана ажырайт. Этил спиртинде, бензолдо, хлороформдо, ацетондо эрийт, эфирде начар/

ГАЛЛОВАЯ КИСЛОТА галл кислотасы $C_6H_2/OH/_3COOH$ /суудагы эритмесинен түссүз моноклиндүү ийне түрүндө кристаллданат. $t_э$=220-240^0 ушул эле температурада ажырайт. Сууда, этил спиртинде эфирде, глицеринде, ацетондо эрийт/.

ГАЛОИДНЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ АЦЕТИЛЕНА ацетилиндин галоиддуу туундулары /к.аллилены галоидные/.

α-ГАЛТОЗА α-галтоза $C_6H_{12}O_6$ /α-жана β-формадан турган сироп сымактуу зат/.

ГАММА-КИСЛОТА гамма кислотасы /2-амино-8-оксинафталин - 6 - сульфокислота, γ- кислота/:



же /$C_{10}H_9O_4NS$/

ийне түрүндөгү майда кристаллдан же болоосо ак порошоктон турган зат. Сууда начар эрийт. Туздары жакшы эрийт. Диазобирикмелерди ачууда индикатор болуп колдонулат/.

ГАРМАЛИН гармалин $C_{13}H_{14}O_2N$ /этил спиртинин бензол менен болгон кошундусунан ромб түрүндөгү призма. $t_э$=238, 250^{0}С ажырайт. Этанолдо эрийт, сууда жаман, эфирде начар эрийт/.

ГАРМИН гармин $C_{13}H_{12}O_2N$ /этил спиртинен түссүз моноклиндүү же ромбалык призмалар түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=257-259, 264-265^0, сууда, этанолдо, эфирде начар эрийт/.

ГВАЯКОЛ гваякол $CH_3OC_6H_4OH$ /гексагоналдуу призма түрүндөгү түссүз кристаллдардан турган зат. $t_э$=28,4-32^{0}С ал эми 205^{0}С

кайнайт. Сууда, этанолдо, эфирде, хлороформдо, муздуу уксус кислотасында эрийт/.

ГЕЕПЕРЕТОЛ геперетол $CH_2=CHC_6H_3/OCH_3/OH$ / $t_э=57^0C$, сууда начар эрий турган, ал эми этанолдо, эфирде жеңил эрий турган кристаллдан турган зат/.

ГЕКСАБЕНЗОБЕНЗОЛ гексабензобензол /к. коронен/.

ГЕКСАДЕКАН гексадекан $CH_3/CH_2/_{14}CH_3$/ жалбырак түрүндөгү кристаллдардан турган зат, $t_э=18,15^0$, $286,79^0$ кайнайт. Этанолдо, эфирде, эрийт, сууда эрибейт/.

ГЕКСАДЕКАНАЛ ОКСИМ гексадеканал оксим /к. пальмитиновый альдегид/.

ГЕКСАДЕЦИЛОВАЯ КИСЛОТА гексадецил кислотасы /к.пальмитиновая кислота/.

ГЕКСАН гексан /дипропил/ $CH_3/CH_2/_4CH_3$ /түссүз суюктук, $t_э=-95,32$, $68,74^0$ кайнайт. Хлороформдо, эфирде, этанолдо эрийт, сууда эң начар эрийт/.

ГЕКСАНДИОЛ гександиол /к.адипиновый альдегид/.

ГЕКСИЛАМИН гексиламин $CH_3/CH_2/_5NH_2$ /түссүз суюктук, $t_э=-$ -19^0, $132,7^0C$ кайнайт, Этанолдо, эфирде жакшы ал эми сууда начар эрийт/.

ГЕКСИЛ ЙОДИСТЫЙ йоддуу гексил $CH_3/CH_2/_4CH_2$ /түссүз суюктук, 180^0 кайнайт/.

ГЕКСИЛНИТРИТ гексилнитрит $CH_3/CH_2/_5ONO$ /сары түстүү суюктук, $t_э=129-130^0C$, сууда эрибейт, этанолдо, эфирде эрийт/.

ГЕКСИЛФЕНИЛОВЫЙ ЭФИР гексилфенил эфири $C_6H_{13}OC_6H_5$ $t_э=0,9426$, $t_к=246^0C$.

ГЕКСИЛЭТИЛОВЫЙ ЭФИР гексилэтил эфири $C_6H_{13}OC_2H_5$ /суюктук, $t_э=137,42^{14}$, этил спиртинде жеңил гана эрийт,эфирде начар,сууда эрибейт/.

ГЕМАТЕИН гематеин $C_{16}H_{12}O_6$ /бразилеиндин гидроксилдүү туундусу, ошондуктан флавон боекторунун туугандары.Пластинка түрүндөгү кристаллдардан турган күрөң түстүү зат. $t_э=250^0$,сууда, этанолдо, эфирде начар эрийт/.

ГЕМАТИН гематин $C_{34}H_{32}N_4O_4Fe$ /гемоглобинди ажыратуудан глобин жана гем заттары пайда болот.Гемди кычкылдандырууда гематинге айланат, мында темир үч валенттүү, сууда эрибейт, $t_э=$ $= >200^0C$ /.

ГЕМАТОКСИЛИН гематоксилин $C_6H_{14}O_6 \cdot 3H_2O$ /америкалык кызыл жыгачтарда жана кампеши жыгачтарында табылушу жагынан окшош келген , бразилин жана гематоксилин заттары кездешет.Боек өндүрүшүндө мааниси чоң/.

ГЕМЕЛЛИТОВАЯ КИСЛОТА гемеллит кислотасы $/CH_3/_2C_6H_3COOH$ /призма түрүндөгү түссүз кристаллдардан турган зат. $t_э=144^0$, сууда эрибейт, этанолдо жана эфирде жакшы эрийт/.

ГЕМИМЕЛЛИТОЛ гемимеллитол $/CH_3/_3C_6H_3$ /түссүз суюктук, $t_э=25,375$ ал эми $176,084^0$ кайнайт,сууда эрибей, эфирде, этанолдо эрийт/.

ГЕМИМЕЛЛИТОВАЯ КИСЛОТА гемимеллит кислотасы $C_6H_3/COOH/_3$ /ийне түрүндөгү түссүз кристаллдардан турган зат,суудан пластинка түрүндө кристаллданат. $t_э-190^0$, 194^0 ысытканда ажырап, сууда,эфирде эрийт, этанолдо начар эрийт/.

ГЕМИПИНОВАЯ КИСЛОТА гемипин кислотасы $/CH_3O/_2C_6H_2/COOH/_2$ /суудагы эритмесинен ийне түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=177, 181°, кайнатканда бууланып кетет. Сууда, этанолдо, эфирде начар эрийт/.

ГЕНТИЗИН гентизин $C_{14}H_{10}O_5$ /тамыр мөмөлөрүнө сары/ сабизге/ түс берүүчү пигмент Gentiand lutea, кристаллдан турган зат. $t_э$=266-267°/.

ГЕНТИЗИНОВАЯ КИСЛОТА гентизин кислотасы $/OH/_2C_6H_3COOH \cdot 3H_2O$ /кристалл түрүндөгү зат, $t_э$=200, сууда, этил спиртинде, эфирде эрийт, хлороформдо эрибейт/.

ГЕНТИЗИНОВЫЙ АЛЬДЕГИД гентизин альдегиди $C_7H_6O_3$ /ысытылган бензол эритмесинен сары түстүү кристаллдарды пайда кылуучу зат, $t_э$=99°, сууда, этил спиртинде, эфирде, хлороформдо, бензолдо эрийт, ал эми лигроинде эрибейт/.

ГЕНТРИАКОНТАН гентриаконтан $CH_3/CH_2/_{29}CH_3$/ этил-ацетаттын эритмесинен жалбырак түрүндө кристаллданат. $t_э$=68,1, 466° кайнайт, петролей эфиринде эрийт, этил спиртинде, эфирде начар эрийт/.

ГЕНЦИОБИОЗА генциобиоза $C_{12}H_{22}O_{11}$ /кристаллдан турган зат, $t_э$=189-195°, $t_э$=190-195°. Этил спиртинде, сууда жана ысык метил спиртинде эрийт/.

ГЕНЭЙКОЗАН генэйкозан $CH_3/CH_2/_{19}CH_3$/ кристаллдык зат, $t_э$=40°, 358,4° - кайнайт/.

ГЕПТАДЕКАН гептадекан $CH_3/CH_2/_{15}CH_3$ /гексоганалдуу жалбырак түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_э$=21,98°, 302,7°С - кайнайт/.

ГЕПТАКОЗАН гептакозан $CH_3/CH_2/_{25}CH_3$ /этилацетат эритмесинен жалбырак түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=58,9°, 427, 250°С-кайнайт. Сууда эрибейт, этил спиртинде, эфирде начар эрийт/. ГЕПТАМЕТИЛЕН гептаметилен (к. циклогептан)

ГЕПТАН гептан $CH_3/CH_2/_5CH_3$/түссүз суюктук, $t_э$-90,610° кайноо температурасы 98,43°, этил спиртинде, эфирде, хлороформдо жакшы эрийт, сууда начар эрийт/.

ГЕПТАНОВАЯ КИСЛОТА гептан кислотасы /к. энантовая кислота/.

ГЕПТИЛАМИН гептиламин $CH_3/CH_2/_6NH_2$/түссүз суюктук, $t_э$= =23°, кайноо температурасы 158,3°, сууда начар, этил спиртинде, эфирде жакшы эрийт/.

ГЕПТИЛМЕТИЛОВЫЙ ЭФИР гептилметил эфири $CH_3/CH_2/_6OCH_3$ түссүз суюктук, $t_э$= 149,8°, сууда эрибейт, этил спиртинде, эфирде эрийт/.

ГЕПТИЛНИТРИТ гептилнитрит $CH_3/CH_2/_6ONO$ /суюктук, $t_э$= =155°, сууда эрибейт, эфирде эрийт/.

ГЕПТИЛОВАЯ КИСЛОТА гептил кислотасы /к. энантовая кислота/.

ГЕПТИЛСУЛЬФАТ гептилсульфат $/C_7H_{13}O/_2SO_2$/түссүз суюктук, $t_э$=11,4°, кайноо температурасы 146,5°/.

ГЕПТИЛЭТИЛОВЫЙ ЭФИР гептилэтил эфири C_2H_5O $/CH_2/_6CH_3$ /кайноо температурасы 165,6°, этил спиртинде, эфирде эрийт, сууда эрибейт/.

ГЕРАНИЕВАЯ КИСЛОТА гераний кислотасы

$/CH_3/_2C=CH/CH_2/_2\underset{CH_3}{C}=CHCOOH$ май сымактуу суюктук, 158°C кайнайт, сууда эрибей, этил спиртинде, эфирде эрийт.

ГЕРАНИОЛ гераниол $C_{10}H_{18}O$ /2,6-ДИМЕТИЛ-2,6-ОКТАНИЕНОЛ-8/ /майлардын составында кездешет, $t_э$=250°, этанолдо, эфирде эрийт, сууда эрибейт/.

ГЕСПЕРИДИН гесперидин $C_{22}H_{26}O_{12}$ /метил спиртинин суудагы болгон эритмесинен ийне түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=171°C, кайноо температурасы 251-252° жана ушул эле температурада ажырайт. Эфирде эрибейт, ысык сууда, этил спиртинде, уксус кислотасында эрийт/.

ГИДАНТОИН гидантоин $NHCONHCOCH_2$ /ийне түрүндөгү кристаллдардан турган зат. $t_э$=220°, ысык сууда, этанолдо эрийт, эфирде начар эрийт/.

ГИДАНТОИНОВАЯ КИСЛОТА гидантоин кислотасы $NH_2CONHCH_2COOH$ /моноклиндүү призма түрүндөгү кристаллдардан турган зат, $t_э$=171°C, эфирде начар, сууда, этил спиртинде эрийт/.

ГИДРАЗИН гидразин $CH_3CO11H11HC_6H_5$ /түссүз гексагоналдуу кристалл. $t_э$=128°C, эфирде, этанолдо, муздак сууда, хлороформдо жакшы эрийт/.

ГИДРАЗИН, ТРИФЕНИЛ үч фенилдүү гидразин $/C_6H_5/_2NNHC_6H_5$ /бензолдон ийне түрүндө кристаллданат, $t_э$=142° жана ажырайт, эфирде начар, сууда эрибейт, бензолдо, этил спиртинде эрийт/.

ГИДРАКРИЛОВАЯ КИСЛОТА гидракрил кислотасы CH_2OHCH_2COOH май сымактуу суюктук, эрүү температурасында ажырайт. Сууда, этил спиртинде, эфирде жеңил эрийт/.

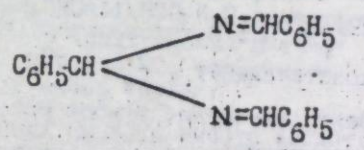
ГИДРАСТИН гидрастин $C_{21}H_{21}NO_6$ /ромбикалык призма түрүндөгү мөлтүрөк кристаллдан турган зат. Сууда начар, хлороформдо, эфирде, этил спиртинде эрийт/.

ГИДРАСТИНИН гидрастинин $C_{11}H_{13}NO_3$ /лигроинден ийне түрүндө кристаллдануучу сары түстүү зат. $t_э$=116-117°C, этанолдо, эфирде, сууда начар, уксус кислотасында эрийт/.

ГИДРАТРОПОВАЯ КИСЛОТА гидратроп кислотасы $C_6H_5/CH_3/-CHCOOH$ /түссүз суюктук, $t_э$=20°C, кайноо температурасы 265°, 160^{25}, сууда начар эрийт/.

ГИДРОАНИЗОИН гидроанизоин $/CH_3OC_6H_4CHOH/_2$ /ромбикалык пластинкадан турган түссүз мөлтүрөк кристалл, $t_э$=170-171°C. Ысык этил спиртинде жакшы, сууда, эфирде начар эрийт/.

ГИДРОБЕНЗАМИД гидробензамид



/этил спиртинен призма түрүндө кристаллдануучу түссүз зат. $t_э$=102, 110°, кайноо температурасы 130°, эфирде, этанолдо жеңил эрип, сууда эрибейт/.

ГИДРОБЕНЗОИН гидробензоин $C_6H_5CHOHCHOHC_6H_5$ /этил спиртиндеги эритмесинен моноклиндүү жалбыракча түрүндө кристаллданат. $t_э$=138-139°C, 300°-градустан жогорку температурада кайнайт/.

ГИДРОБЕРБЕРИН <u>гидроберберин</u> $C_{20}H_{21}NO_4$ /октаэдр сыяктуу же ийне түрүндөгү түссүз кристалл. $t_э$=132°С, сууда эрибейт, этанолдо, эфирде, хлороформдо эрийт/.

ГИДРОКОРИЧНАЯ КИСЛОТА <u>гидрокорич кислотасы</u> $C_6H_5CH_2CH_2COOH$ /этил спиртиндеги эритмесинен моноклиндүү ийне түрүндө кристаллдануучу түссүз зат. $t_э$=48-49°С, кайноо температурасы 279,8°С, сууда жаман, этил спиртинде, эфирде, хлороформдо эрийт/.

ГИДРОКОРИЧНЫЙ АЛЬДЕГИД <u>гидрокорич альдегиди</u> $C_6H_5CH_2CH_2CHO$ /түссүз суюктук, 221-224°С кайнайт, сууда эрибейт, этанолдо, эфирде эрийт/.

ГИДРОКОТАРНИН <u>гидрокотарнин</u> $C_{12}H_{15}NO_3 \cdot 0,5H_2O$ /этил спиртинен моноклиндүү призма түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=55-56°С, сууда эрибейт, көпчүлүк органикалык эритмелерде эрийт/.

ГИДРОКСИЛАМИН, БЕНЗИЛ <u>бензил гидроксиламини</u> $C_6H_5CH_2NHOH$ /лигроинден ийне түрүндө кристаллданат. $t_э$=57°, сууда эрийт/.

ГИДРОФУРАМИД <u>гидрофурамид</u> $C_4H_3OCH/N=CHC_4H_3O/_2$ /этил спиртинен ийне түрүндө кристаллданат . $t_э$= 117°С, $t_к$=250°С ажыроо менен, сууда эрибейт, этанолдо, эфирде эрийт/.

ГИДРОХИНИН <u>гидрохинин</u> $C_{20}H_{26}N_2O_2$/суудагы эритмесинен ийне сымак болуп кристаллданат. $t_э$=168,170°С, $t_к=285^{730°}$, сууда эң начар, этанолдо, эфирде, хлороформдо эрийт/.

ГИДРОХИНОН <u>гидрохинон</u> $C_6H_4/OH/_2$ /гексогоналдуу призма түрүндөгү түссүз кристалл. $t_э$=169-171°С, $t_к$=285-287°С, сууда

жана көпчүлүк органикалык эритмелерде эрийт/.

ГИДРОХИНОНФТАЛЕИН <u>гидрохинонфталеин</u> $C_{20}H_{12}O_5$ /этил спиртинин эритмесинен ийне түрүндө кристаллдануучу зат, $t_э$=232-234°. Кайноо точкасында ажырайт. Сууда начар, органикалык эритмелерде эрийт/.

ГИДРОЦИНХОНИН <u>гидроцинхотин</u> /<u>к.</u> <u>цинхонин</u>/.

ГИЕНОВАЯ КИСЛОТА <u>гиен кислотасы</u> $C_{24}H_{49}COOH$ /бензолдон ийне түрүндө кристаллданат, $t_э$=77-78°, сууда эрибейт, этанолдо начар, эфирде жеңил эрийт/.

ГИОСЦИН <u>гиосцин</u> $C_{17}H_{21}NO_4$ /түссүз сироп сымактуу суюктук /суусуз/, $t_э$=50-57°С /H_2O/, $t_э$=37-38°С /$2H_2O$/. Сууда жана башка органикалык эритмелерде эрийт/.

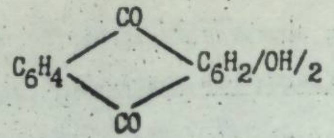
ГИПНАЛЬ <u>гипналь</u> $C_{11}H_{12}N_2OCCl_3CH/OH/_2$ /ромба түрүндөгү кристалл. $t_э$=58°С, сууда эрийт, этанолдо, эфирде начар/.

ГИПОГЕЕВАЯ КИСЛОТА <u>гипогей кислотасы</u>/ синтетикалык/ $CH_3/CH_2/_7CH=CH/CH_2/_5COOH$ /ийне түрүндөгү түссүз кристалл, $t_э$=33°С, $t_к=263^{15}$, сууда эрибейт, этил спиртинде жакшы эрийт/.

ГИПОКСАНТИН <u>гипоксантин</u> $C_5H_4N_4O$ /ийне түрүндөгү кристаллдуу зат, $t_э$=150°С, сууда начар эрийт/.

ГИППУРОВАЯ КИСЛОТА <u>гиппур кислотасы</u> /$C_6H_5CONHCH_2COOH$/ /ромбы түрүндөгү түссүз кристалл, $t_э$=187-190°С, кайнаганда ажырайт, хлороформдо, этанолдо эрийт, сууда начар/.

ГИСТАЗАРИН <u>гистазарин</u>



уксус кислотасынан ийне түрүндө кристаллдануучу сары зат. $t_э$= =250°C, этанолдо, эфирде ворго эрийт.

ГИТОКСИН гитоксин $C_{41}H_{64}O_{14}$ /өсүмдүктөрдүн жалбырагында кездешүүчү гликозид. $t_э$=265-269°C, сууда, этанолдо, хлороформдо азыраак эрийт/.

ГЛИКОГЕН гликоген $(C_6H_{10}O_5)_x$ ак аморфтуу порошок, $t_э$= 240°C сууда жеңил эрийт, муздак этанолдо, эфирде эрибейт/.

ГЛИКОЛЕВАЯ КИСЛОТА гликол кислотасы $CH_2OHCOOH$ /этил спиртинде ромбалык жалбыракча түрүндө кристаллданат, $t_э$=79-80°C. Ажыроо менен кайнайт, сууда, этанолдо, эфирде эрийт/.

ГЛИКОЛЕВЫЙ АНГИДРИД гликол ангидриди $/CH_2OHCO/_2O$ /кристаллдан турган зат, $t_э$=130°C, ысык сууда эрийт да, муздак сууда, этанолдо, эфирде эрибейт/.

ГЛИКОЛИД гликолид $OCOCH_2OCOCH_2$ /этил спиртинен жалбырак түрүндө кристаллдануучу түссүз зат. $t_э$= 86-87°, $t_к$=240°C, ысык сууда, уксус кислотасында, хлороформдо эрийт/.

ГЛИКОЛЬ гликоль CH_2OHCH_2OH /түссүз суюктук, $t_э$=17,4 - -12°C, $t_к$= 169^{25}, 93^{13}, сууда, этанолдо, эфирде эрийт/.

ГЛИКОЛЬАЛЬДЕГИД гликольальдегид CH_2OHCHO /пластинка түрүндөгү түссүз кристалл, $t_э$=97°C, сууда, ысык этил спиртинде жеңил эрийт/.

ГЛИКОЛЬАМИД гликольамид $CH_2OHCONH_2$ /ромба түрүндөгү жал-

быракчадан турган түссүз кристалл, $t_э$=120°C, сууда эрийт, этанолдо, эфирде начар/.

ГЛИКОЛЬУРИЛ гликольурил $C_2H_2/CONH_2H_2/_2$ /суу эритмесинен ийне түрүндө кристаллдануучу түссүз зат. 300°-ажырап кетет. Ысык сууда гана эрийт/.

ГЛИКОХОЛЕВАЯ КИСЛОТА гликохол кислотасы $C_{24}H_{39}O_4NHCH_2COOH$ /ийне түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат, $t_э$-134°C, сууда начар, этил спиртинде жеңил эрийт/.

ГЛИКОЦИАМИН гликоциамин $NH_2C/=NH/NHCH_2COOH$ /суудагы эритмесинде жалбырак же ийне түрүндө кристаллдануучу зат, 300°- -эрип ажырайт, сууда начар эрийт/.

ГЛИОКСАЛЕВАЯ КИСЛОТА глиоксал кислотасы $CHOCOOH.H_2O$ же $/OH/_2CHCOOH$ /призма түрүндөгү мөлтүрөк кристалл, $t_э$=98 °C, сууда жакшы эрийт/.

ГЛИОКСАЛЬ глиоксаль $CHOCHO$ /призма түрүндөгү кристаллдардан турган сары зат. $t_э$=15°C, $t_к$=50,4°C, сууда, этанолдо, эфирде эрийт/.

ГЛИОКСИЛДИУРЕИД глиоксилдиуреид /к. аллантоин/. $+H_2O$

ГЛИОКСИЛОВАЯ КИСЛОТА глиоксил кислотасы $OHC-COOH$/ /бышпаган жемиш, мөмөлөрүндө болот, кандай бышканда ошондой глиоксил кислотасы жоголуп кетет. Гликолду, гликол кислотасын же спиртти азот кислотасы менен кычкылдандыруудан алынат. Этанолдо, эфирде, бензолдо эрийт, муздак сууда эң жакшы эрийт/.

ГЛИЦЕРИН, β-МОНОНИТРАТ глицерин β-мононитрат $CH_2OHCH/ONO_2/CH_2OH$ /жалбырак түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_э$=54°C, $t_к$=155-160°C, этанолдо жеңил, сууда начарыраак эрийт/.

ГЛИЦЕРИНОВАЯ КИСЛОТА <u>глицерин кислотасы</u> $C_3H_6O_4$ /бош глицерин кислотасы камед чайырында болот. Май самактуу суюктук, сууда эрийт. Эфирде эрибейт. Сырткы көрүнүшү жагынан сүт жана алма кислоталарында туура келет/.

ГЛИЦИДНЫЙ СПИРТ <u>глицид спирти</u> CH_2-CHCH_2-O (O)

май сымактуу өңсүз суюктук, 162^oC -ажыроо менен эрийт, сууда, эфирде, ацетондо, хлороформдо, бензолдо, петролей эфиринде эрийт/.

ГЛИЦИДНАЯ КИСЛОТА <u>глицид кислотасы</u> C_2H_3OCOOH /бош глицид кислотасын ысытканда, ал глицерин кислотасына айланат/.

ГЛИЦИН /ГЛИКОКОЛ, АМИНОУКСУСНАЯ КИСЛОТА/ <u>глицин гликокол</u> CH_2-NH_2-COOH /призма түрүндөгү кристалл, 262^oC -ажыроо менен эрийт. Бул кислота металлдар менен туздарды пайда кылат, сууда, этанолдо эрийт, эфирде эрибейт/.

ГЛУТАКОНОВАЯ КИСЛОТА /ПРОПИЛЕН I:3 ДИКАРБОКСИЛОВАЯ КИСЛОТА/ <u>глутакон кислотасы</u> $HOOC-CH-CH-CH_2-COOH$ /цис - формасы туруктуу, $t_э=136^oC$. Сууда, этанолдо, ацетондо эрийт, бензолдо, хлороформдо эрибейт/.

L-ГЛУТАМИН L-<u>глутамин</u> $NH_2CO/CH_2/_2CH/NH_2/COOH$ /суудагы эритмесинен ийне түрүндө кристаллдануучу түссүз зат. $t_э=185-186^o$ сууда бир аз эрийт, этанолдо начар, эфирде эрибейт/.

Д-ГЛУТАМИНОВАЯ КИСЛОТА <u>Д-глутамин кислотасы</u> $HOOC-/CH_2/_2CH/NH_2/COOH$ /ромб түрүндөгү ак кристалл. Суудагы эритмесинен пластинка түрүндө кристаллданат. 213^oC-да ажыроо менен эрийт, органикалык эритмелерде эрийт/.

L -ГЛУТАМИНОВАЯ КИСЛОТА L -<u>глутамин кислотасы</u> $HOOC-/CH_2/_2CH$ $/NH_2COOH$ /белок затынын негизги структурасын түзүүчү аминокислота. Физиологиялык маанилүү касиеттерге ээ болгондуктан медицинада нерв системасына байланыштуу ар түрдүү ооруларды дарылоого колдонулат. 100 мл. сууда 0,85 гр. эрийт, эфирде эрибейт/.

ГЛУТАРОВАЯ КИСЛОТА <u>глутар кислотасы</u> $HOOC-CH_2-CH_2-CH_2-COOH$ /суудагы эритмесинен же бензолдон призма түрүндө кристаллдануучу зат, $t_э=95-96^oC$, $t_к=302-304^oC$, этанолдо, эфирде, бензолдо, хлороформдо, сууда жеңил эрийт, ал эми метролейный эфирде начар/.

ГЛУТАТИОН - /ГЛУТАМИН -ЦИСТЕИНИЛ-ГЛИЦИН/ <u>глутатион</u> $C_{10}H_{17}O_6N_3S$ /өсүмдүктөрдө кеңири кездешүүчү, негизги дем алуучу пептид. Клеткадагы биохимиялык процесстерде маанилүү ролду аткарат, кристалл, $t_э=190-192^oC$/.

ГЛЮКОЗА /ДЕКСТРОЗА/ <u>глюкоза</u> $C_6H_{12}O_6$ /бош түрүндө көпчүлүк мөмөлөрдүн составында кездешет жана табигый азык заттардын составында глюкозиди түрүндө болот. $t_э=146^o$, $t_э=148-150^oC$/.

ГЛЮКОЗАМИН -2- АМИНОГЛЮКОЗА <u>глюкозамин</u> $CH_2-OH/CHOH/_3$ $-CHNH_2-CHO$ /козу карындарда жана курт-кумурскалардын сөөктөрүндө жана хитиндеринде кездешет. $t_э=110^oC$ ажырап кетет, сууда, ысык ацетондо эрийт/.

ГЛЮКОЗАМИНОВАЯ КИСЛОТА глюкозамин кислотасы $C_6H_{13}O_6N$ /25°С составдык бөлүгүнө ажыроо менен эрийт/.

ГЛЮКОЗАН /I:6 АНГИДРОГЛЮКОЗАН/ глюкозан $C_6H_{10}O_5$ /$t_э$=I79-I80°С, призма түрүндөгү кристалл. Сууда, этанолдо, ацетондо эң жакшы эрийт, эфирде эрибейт/.

ГЛЮКОНОВАЯ КИСЛОТА /I:2:3:4:5 -ПЕНТАГИДРОКСИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА/ глюкон кислотасы $CH_2OH-/CHOH/_4-COOH$ /сироп сымактуу зат/.

ГОМАТРОПИН гоматропин $C_{16}H_{21}NO_3$ /этил спиртинен призма түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$-95,5-98,5°С, сууда начар, этанолдо, эфирде, уксус кислотасында, бензолдо эрийт/.

ГОМОФТАЛЕВАЯ КИСЛОТА гомофтал кислотасы $COOHC_6H_4CH_2COOH$ призма же жалбырак түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат, $t_э$-I75°, I80-I8I°С, ысык сууда, этанолдо эрийт, эфирде начар/.

ГОМОЦИНХОНИДИН гомоцинхонидин $C_{19}H_{22}N_2O$ /призма түрүндөгү кристалл, $t_э$=207,6°С, сууда эрибей, этанолдо, эфирде, хлороформдо эрийт/.

ГОРДЕНИН горденин $C_{10}H_{15}NO$ /ромбикалык призмадан турган кристалл, II7, 8° бууланат, $t_к$=I40-I50°С, сууда, этанолдо, эфирде, хлороформдо эрийт/.

ГРИНЬЯРА СОЕДИНЕНИЯ гриньяр бирикмеси /к.алкилмагниевые соли/.

ГУАЙЕН гуайен $C_{10}H_6/CH_3/_2$ /этил спиртинен жалбырак түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=I04-I04,5°С, $t_к$=260-265°С, сууда эрибейт, этанолдо, эфирде эрийт/.

ГУАНИДИН гуанидин $NH=C/NH_2/_2$ /түссүз кристалл, $t_э$= = ∾50° С, сууда, этанолдо жеңил эрийт/.

ГУАНИН /2-АМИНО-ГИПОКСАНТИН/ гуанин $C_5H_5N_5O$ /балыктардын жана жерде-сууда жашоочу жаныбарлардын жана амфибиянын сырткы мүйүзчөлөрүндө кездешет. Сууда, спиртте эрибейт, щелочто, кислоталарда туз пайда кылуу менен эрийт/.

- Д -

d,l-ДАТУРИН *d,l*-датурин /к. атропин/.

ДАУРИЦИН даурицин $C_{33}H_{44}O_6N_2$/молекулалык салмагы 624, алкалоид *Menispermum dauricum* $t_э$=II5°, метил, этил спирттеринде, ацетондо жана бензолдо эрийт/.

ДАФНЕТИН /7,8 -ДИОКСИКУМАРИН/ дифнетин $OCOCH=CHC_6H_2/OH/_2$ /пирондун туундуларынан, көбүнчө *Daphnea* өсүмдүгүндө кездешет. Дафнетин боек болуп эсептелет. Эритмеде кубулуп турат, $t_э$=256°С/.

ДВОЙНАЯ СОЛЬ ВИННОЙ КИСЛОТЫ вино кислотасынын калий-натрий тузу /к. сегнетова соль/.

ДВУОКИСЬ УГЛЕРОДА /УГОЛЬНЫЙ АНГИДРИД, УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ/ көмүртектин кычкылы /өмүртек ангидриди, көмүртек кычкыл газы CO_2/.

ДЕГИДРОСЛИЗЕВАЯ КИСЛОТА/2,5-ФУРАНДИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА/ дегидрослиз кислотасы /2,5-фурандикарбон кислотасы/ $C_4H_2O/COOH/_2$

ДЕГИДРОУКСУСНАЯ КИСЛОТА/3-АЦЕТИЛ-6-МЕТИЛ-2,4-ПИРАНДИОН/ дегидроуксус кислотасы $COCH=C(CH_3)OCOCHCOCH_3$

ДЕЗОКСАЛЕВАЯ КИСЛОТА/1,2-ДИОКСИ-1,1-2-ЭТАНТРИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА/ дезоксалий кислотасы $/COOH/_2COHCHOHCOOH$

ДЕЗОКСИБЕНЗОИН /БЕНЗИЛФЕНИЛКЕТОН/ дезоксибензоин $C_6H_5COCH_2C_6H_5$

ДЕЗОКСИКОРТИКОСТЕРОН /21-ОКСИПРОГЕСТЕРОН/ дезоксикортикостерон $C_{21}H_{30}O_3$

ДЕЗОКСИМЕЗИТИЛОКСИД дезоксимезитилоксид $C_{12}H_{20}O$ и $C_{12}H_{22}O_2$

ДЕКАН декан $CH_3/CH_2/_8CH_3$ /$t_э$= -32°C, $t_к$=173° . Комнаталык температурада суюктук, каныккан суутектүү көмүртектердин өкүлү/.

ДЕКАНОВАЯ КИСЛОТА декан кислотасы /к. каприновая кислота/.

ДЕКСТРИН /АМИЛИН,ГОММЕЛИН/ декстрин $/C_5H_{10}O_5/_x$ /крахмал клейи же англиялык клей делет/.

ДЕРРИТОЛ дерритол $C_{21}H_{22}O_6$ /метил спиртинен ийне түрүндө кристаллдануучу сары түстүү зат/.

ДЕЦИЛАМИН / 1-АМИНОДЕКАН/ дециламин $CH_3/CH_2/_9NH_2$/суюктук же болбосо жалбырак түрүндөгү кристаллдардан турган зат. $t_э$=17°, $t_к$=220,5°C, кыйындык менен сууда эрийт,спиртте,эфирде эрийт/.

ДИАЗОАМИНОБЕНЗОЛ/1,3-ДИФЕНИЛТРИАЗЕН/диазоаминобензол $C_6H_5N=NNHC_6H_5$/алтын түстүү ийне сымак же болбосо этил спир-

тинен призма түрүндө кристаллдана турган зат. $t_э$=98-99°C, кайнатканда жарылат, ысык спиртте, эфирде, бензолдо эрийт, сууда эрибейт/.

ДИАЛЛИЛАМИН /ДИ-2-ПРОПЕНИЛАМИН/ диаллиламин $CH_2-CH/CH_2/_2NH$ /суюктук, $t_к$=111-112°C/.

ДИАЛУРОВАЯ КИСЛОТА /5-ОКСИБАРБИТУРОВАЯ КИСЛОТА/ диалур кислотасы CONHCONHCOCHOH (I———I) /тетраэдр түрүндөгү призмадан турган кристалл. $t_э$=214-215°C, эрүү температурасында ажырап кетет. Кыйындык менен сууда эрийт/.

ДИАМИД ТИОУГОЛЬНОЙ КИСЛОТЫ тиоуголь кислотасынын диамиди /к. тиомочевина/.

ДИАМИЛАМИН диамиламин $/C_5H_{11}/_2NH$ /түссүз суюктук, $t_к$=202--203°, кыйындык менен сууда, ал эми спиртте, эфирде эрийт.

ДИАРСИН, ТЕТРАЭТИЛ /ЭТИЛКАКОДИЛ, БИС-ДИЭТИЛМЫШЬЯК/ диарсин $/C_2H_5/_2As\ As\ /C_2H_5/_2$ /өзүнөн өзү күйүүчү суюктук, $t_к$=185-190°C, сууда эрибейт, спиртте, эфирде эрийт/.

ДИАЦЕТАМИД /N-АЦЕТИЛАЦЕТАМИД /диацетамид $/CH_3CO/_2NH$ /эфирден түссүз ийне түрүндө кристаллдануучу зат, $t_э$=78°, $t_к$==223,5°C, сууда, спиртте, эфирде жана лигроинде эрийт/.

ДИАЦЕТАНИЛИД /N-ФЕНИЛДИАЦЕТАМИД, N, N-ДИАЦЕТИЛАНИЛИН/ диацетанилид $/CH_3CO/_2NC_6H_5$ /лигроинден түссүз пластинка түрүндө кристаллданат. $t_э$=37-38°, $t_к$=142°C, сууда, спиртте, эфирде, бензолдо, толуолдо, лигроинде эрий турган зат/.

ДИАЦЕТИЛУКСУСНАЯ КИСЛОТА, ЭТИЛОВЫЙ ЭФИР /ЭТИЛ-α-АЦЕТИЛАЦЕТОАЦЕТАТ/ диацетилуксус кислотасы $/CH_3CO/_2CHCOOC_2H_5$ /түссүз суюктук, $d=1,104\frac{15}{4}$; $t_к$=211°C, ушул температурада ажырап кетет, кыйындык менен сууда, спиртте, эфирде жана бензолдо жеңил эрийт/.

ДИАЦЕТИЛЯНТАРНАЯ КИСЛОТА, ДИЭТИЛОВЫЙ ЭФИР диацетилянтар кислотасы $CH_3COCHCOOC_2H_5$
$\qquad\qquad |$
$CH_3COCHCOOC_2H_5$

α-формасы-май сымак суюктук,

β-формасы -кристаллдуу зат, $t_э$=20-21°.

γ-формасы -призма түрүндөгү кристалл, $t_э$=31-32°C,

δ-форма-ромба түрдүү кристалл, $t_э$=80-90°C.

$d = 1,20 \frac{20}{4}$,

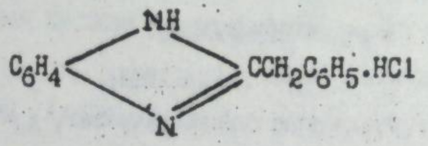
α-формасы сууда кыйындык менен, спиртте, эфирде, лигроинде эрийт,

β-форма спиртте, эфирде жеңил гана эрийт,

γ-форма сууда эрибейт, спиртте, эфирде жеңил эрийт,

δ- форма спиртте, эфирде эрийт.

ДИБАЗОЛ /2-БЕНЗИЛ-БЕНЗИМИДАЗОЛ, ХЛОРГИДРАТ/ дибазол



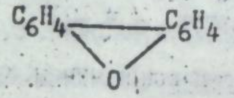
түссүз кристаллдан турган зат, $t_э$=182-186°C, муздак сууда кыйындык менен, ысык сууда жеңил эрийт, спиртте эрибейт, кыйындык менен ацетондо эрийт.

ДИБЕНЗИЛ /БИБЕНЗИЛ, 1,2-ДИФЕНИЛЭТАН/ дибензил $C_6H_5CH_2-CH_2-C_6H_5$/этил спиртинен моноклиндүү ийне түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=52,5°, $t_к$=284°C, сууда эрибеген, спиртте, эфирде, күкүрттүү көмүртекте эрий турган зат/.

ДИБЕНЗИЛАМИН дибензиламин $/C_6H_5CH_2/_2NH$ /түссүз суюктук, $d=1,026^{22}$, $t_э$= -26°C, $t_к$=300°C, сууда эрибейт, спиртте, эфирде жеңил эрийт/.

ДИБЕНЗОПИРИДИН дибензопиридин /к.акридин/.

ДИБЕНЗФУРАН /ДИФЕНИЛЕНОКСИД/, /ОКИСЬДИФЕНИЛЕНА/ $C_{12}H_8O$ дибензфуран /этил спиртинен жалбырак түрүндө кристаллданат, $t_э$=86-87°C, $t_к$=287°C, спиртте, эфирде, бензолдо эрийт, сууда кыйындык менен/.



ДИБУТИЛАМИН /ДИ-Н-БУТИЛАМИН/ дибутиламин $/C_4H_9/_2NH$ /түссүз суюктук, d=0,767, $t_к$=159-161°C, сууда эрийт, спиртте, эфирде жеңил гана эрийт/.

М-ДИГАЛЛОВАЯ КИСЛОТА /5,6-ДИОКСИ-ЗКАРБОКСИФЕНИЛОВЫЙ ЭФИР ГАЛЛОВОЙ КИСЛОТЫ, М-ГАЛЛОИЛГАЛЛОВАЯ КИСЛОТА/ м-дигалл кислотасы

$COO - C_6H_2/OH/_2$
$\qquad\quad |$
$\qquad\quad OCOC_6H_2/OH/_3$

/суюлтулган этил спиртинен ийне түрүндө кристаллданат, $t_э$=268-270°, 285° температурада ажырап кетет/.

ДИГИДРОАЗИРИН дигидроазирин /к.азиран/.

ДИГИТОНИН дигитонин $C_{56}H_{92}O_{29}$ /сапониндердин өкүлү, өсүмдүктөрдө кеңири таралган дигитогениндин пентагликозиди. $t_э$=235°C, этил, метил, спиртинде эрийт, сууда начар, хлороформдо такыр эрибейт.

ДИГЛИКОЛЕВАЯ КИСЛОТА дигликол кислотасы $O/CH_2COOH/_2$ /ромба же моноклиндүү пластинка түрүндөгү кристаллдардан турган зат, $t_э$=148°C, сууда, спиртте жана эфирде эрийт/.

ДИГУАНИД /ДИГУАНИДИН, БИГУАНИД/ дигуанид $NH_2\underset{\|}{C}NH\underset{\|}{C}NH_2$ (под C: NH, NH) /аморфтуу же этил спиртинен призма түрүндө кристаллдана турган зат. $t_э$=130°C, сууда, спиртте эрийт/.

ДИДЕЦИЛ дидецил /к. эйкозан/.

ДИИЗОАМИЛАМИН /БИС- / β -МЕТИЛБУТИЛ/-АМИН/ диизоамиламин /$C_5H_{11}/_2NH$ /түссүз суюктук, $t_э$= -44°, $t_к$=190°С,спиртте эрип,сууда эрибейт/.

ДИИЗОБУТИЛАМИН/БИС- /β -МЕТИЛПРОПИЛ/-АМИН/ диизобутиламин /$C_4H_9/_2NH$ /түссүз суюктук, $t_э$= -77°С, ушул температурада катууланат. $t_к$=139-140°С, кыйындык менен сууда, ал эми спиртте эфирде эрийт/.

ДИИЗОБУТИЛЕН /2,4,4-ТРИМЕТИЛ- 2 -ПЕНТЕН/ диизобутилен $C_4H_9CH=C/CH_3/_2$ /түссүз суюктук, $t_э$=106,33°, $t_к$=104,94°С/.

ДИИЗОПРОПИЛАМИН диизопропиламин /$C_3H_7/_2NH$ /түссүз суюктук, $t_к$-83-84°С, кыйындык менен сууда эрийт/.

ДИКЕТЕН /АЦЕТИЛКЕТЕН, β-ИЗОКРОТИЛЛАКТОН, β-КРОТИЛЛАКТОН/ дикетен $CH_3COCH=CO$ / d=1,0897, $t_э$= -6,5° $t_к$= + 127,4°С,сууда эрибей,спиртте, эфирде эрий турган зат/.

ДИКУМАРИН /ДИКУМАРОЛ,АНТИТРОМБОЗИН,ТРОМБОЗАН,3,3-МЕТИЛЕН-БИС-4-ОКСИКУМАРИН/ дикумарин $C_{19}H_{12}O_6$ /түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=285-287°С,сууда,спиртте,эфирде эрибейт, хлороформдо, пиридинде эрийт/.

ДИЛЬДРИН дильдрин $C_{12}H_8OCl_6$ /ак порошоктон турган зат. $t_э$-175-176°С, сууда эрибейт, этил спиртинде,ацетондо эрийт/.

ДИМЕДОН /5,5-ДИМЕТИЛ-ЦИКЛОГЕКСАНДИОН-1,3/ димедон $C_8H_{12}O_2$ /түссүз же болбосо сары түстүү жалбыракча кристалл. $t_э$= 145-148°С, ысык спиртте, эфирде, бензолдо жана хлороформдо эрийт/.

ДИМЕТИЛАМИН диметиламин /$CH_3/_2NH$ /нитрозодиметиланилинди кою жегич менен кайнатуудан алууга болот/:

$ONC_6H_4N/CH_3/_2$ +KOH ⟶ ONC_6H_4OK + $/CH_3/_2NH$

ДИНИКОТИНОВАЯ КИСЛОТА /ПИРИДИН-3,5-ДИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА/ диникотин кислотасы $C_5H_3N/COOH/_2$ /кристаллдан турган зат. $t_э$=323°С ажырап кетүү менен эрийт, кыйындык менен сууда эрийт/.

м-ДИОКСАН /1,3-ДИОКСАН,МЕТИЛЕНОВЫЙ ЭФИР ТРИМЕТИЛЕНГЛИКОЛЯ,ТРИМЕТИЛЕНМЕТИЛЕНДИОКСИД/ м-диоксан $OCH_2OCH_2CH_2CH_2$ /түссүз суюктук, $t_э$= -42°, $t_к$=105-106°С, акыркы жылдарда тексиз эриткич катарында мааниге ээ болду. Гликолго күкүрт кислотасын таасир кылуудан алынат.Диоксан суусуз кислота жана галоиддер менен реакцияга кирип,оксоний түрүндөгү бирикмелерди пайда кылат/.

п-ДИОКСАН /1,4-ДИОКСАН,ДИЭТИЛЕНДИОКСИД,ЭТИЛЕНОВЫЙ ЭФИР ГЛИКОЛЯ/ п-диоксан OCH_2CH_2O CH_2CH_2 /түссүз суюктук, $t_э$=11,7° $t_к$=100,8 - 101,5°С, 45,1/100 мм рт.ст., сууда, спиртте,эфирде эрийт/.

2,4-ДИОКСИ- 5 -МЕТИЛПИРИМИДИН 2,4-диокси-5-метилпиримидин /к. тимин/.

ДИОКТАДЕЦИЛАМИН диоктадециламин /$C_{18}H_{37}/_2NH$ /түссүз кристаллдан турган зат, $t_э$=73,5 -74,6°С, сууда эрибейт, кыйындык менен спиртте,эфирде эрийт/.

ДИОКТАДЕЦИЛСУЛЬФАТ диоктадецилсульфат /$C_{18}H_{37}/_2SO_4$; $t_э$=70,2-70,7°С.

ДИПИКОЛИНОВАЯ КИСЛОТА /2,6-ПИРИДИНДИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА, α,α'-ДИПИКОЛИНОВАЯ КИСЛОТА/ дипиколин кислотасы $C_5H_3N/COOH/_2$ .1,5H_2O /түссүз ийне түрүндөгү кристаллдан тур-

ган зат. Суусуз дипиколин кислотасы 226°С ажырайт, кыйындык менен сууда, спиртте эрийт/.

ДИПРОПИЛАМИН дипропиламин /$CH_3CH_2CH_2/_2NH$ /түссүз суюктук, $t_э$= -39,6°, $t_к$=110,7°С, сууда, эфирде, спиртте эрийт/.

ДИПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ /β,β'-ДИОКСИДИПРОПИЛОВЫЙ ЭФИР, 1,1'-ОКСИДИ-2-ПРОПАНОЛ/ дипропиленгликоль /$CH_3CHOHCH_2/_2O$ /түссүз суюктук, $t_к$=229,2°, сууда жана спиртте эрийт/.

ДИРОДАН диродан /к. родан/.

ДИТИЗОН /ФЕНИЛ-АЗОТИОНОМУРАВЬИНАЯ КИСЛОТА/ дитизон $C_6H_5NHNHC/=S/N=NC_6H_5$ /хлороформ менен этил спиртинин кошулган эритмесинен кочкул көк түстө кристаллдынуучу зат. Сууда эрибейт, спиртте жана эфирде кыйындык менен, хлороформдо жакшы эрийт/.

ДИУРЕНДОУКСУСНАЯ КИСЛОТА диурендоуксус кислотасы /к. аллантоиновая кислота/.

ДИФЕНИЛ /БИФЕНИЛ/ дифенил $C_6H_5-C_6H_5$ /моноклиндүү түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=69,0°, $t_к$=255,5°С, 117,0/10 мм. Метил спиртинде, бензолдо жакшы эрийт, спиртте, эфирде жаман, сууда такыр эрибейт/.

ДИФЕНИЛАМИН /N-ФЕНИЛАНИЛИН/ дифениламин /$C_6H_5/_2NH$ /жалбырак түрүндөгү жалтырак ак түстүү кристаллдардан турган зат, $t_э$=54°С, сууда да, суюлтулган кислоталарда да эрибейт. Азот кислотасын ачуудагы реактив күрөң көк түс берет/.

ДИФЕНИЛАЦЕТИЛЕН дифенилацетилен /к. толан/.

ДИФЕНИЛДИИМИД дифенилдиимид /к. азобензол/.

ДИФЕНИЛЕНМЕТАН дифениленметан /к. флуорен/.

ДИФЕНИЛИОДОНИЙ ЙОДИСТЫЙ иоддуу дифенилиодоний $[/C_6H_5/_2I]I$ /этил спиртинен ийне түрүндө кристаллдануучу сары түстүү зат. $t_э$=182°С, ысык спиртте гана эрийт/.

ДИФЕНИЛОВЫЙ ЭФИР дифенил эфири /$C_6H_5/_2O$ /этил спиртинен пластинка түрүндө кристаллданат, $t_э$=27-28°, $t_к$=259°С, 127/10 мм. Этил спиртинде, эфирде, бензолдо, муз уксус кислотасында эрийт, кыйындык менен сууда да эрийт/.

ДИФЕНИЛПРОПАНТРИОН дифенилпропантрион $C_6H_5/CO/_3C_6H_5$ /сары түстүү ийне түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_э$=68-70°, $t_к$=289/175 мм. сууда эрибейт, кыйындык менен этил спиртинде, эфирде эрийт/.

ДИФЕНИЛСУЛЬФОН /ФЕНИЛСУЛЬФОНИЛБЕНЗОЛ/ дифенилсульфон /$C_6H_5/_2SO_2$ /бензолдон моноклиндүү призма түрүндө кристаллданат. Этил спиртенен пластинка түрүндө, ал эми суу эритмесинен ийне түрүндө кристаллдана турган зат. d=1,252, $t_э$=128-129°, $t_к$=377,8°С, кыйындык менен сууда, ал эми этил спиртинде, эфирде, бензолдо болсо кадимкидей эрийт/.

ДИФЕНИЛТИОКАРБАЗОН дифенилтиокарбозон /к. дитизон/.

ДИФЕНИЛТРИКЕТОН дифенилтрикетон /к. дифенилпропантрион/.

ДИФЕНИЛХИНОМЕТАН дифенилхинометан /к. фуксон/.

ДИФЕНОВАЯ КИСЛОТА /ДИФЕНИЛ-2,2'-ДИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА/ дифен кислотасы $HOOCC_6H_4C_6H_4COOH$ /суудан моноклиндүү жалбыракча болуп кристаллданат. $t_э$=228-229°С, кургак буулана турган, кыйындык менен сууда, ал эми этил спиртинде, эфирде эрүүчү зат/.

ДИФОСГЕН /ТРИХЛОРМЕТИЛОВЫЙ ЭФИР ХЛОРМУРАВЬИНОЙ КИСЛОТЫ/

дифосген $ClCOOCCl_3$ /түссүз суюктук, $t_з$= -57°, $t_к$=127,5°C, сууда эрибей, этил спиртинде, эфирде жеңил эрий турган зат/.

ДИФУРФУРИЛАМИН /α,α'-ДИ-2-ФУРИЛДИМЕТИЛАМИН/ дифурфуриламин $/C_4H_3OCH_2/_2NH$ /түссүз суюктук, $t_к$=102-103°C, сууда эрибеген, эфирде эрий турган зат/.

ДИХЛОРАМИН Т /N,N-ДИХЛОР-П-ТОЛУОЛ-СУЛЬФАМИД/ дихлорамин Т $CH_3C_6H_4SO_2NCl_2$ /сары түстүү кристалл же порошок, $t_з$=83°C, этил спиртинде, эфирде, бензолдо, хлороформдо эрийт, кыйындык менен сууда жана уксус кислотасында да эрийт/.

ДИХЛОРУКСУСНАЯ КИСЛОТА эки хлордуу уксус кислотасы Cl_2CH-COOH, $C_2H_2O_2Cl_2$/$t_з$=5-6°, $t_к$= -194°C, натрий, калий жана кальций туздары, сууда эрийт/.

ДИЦИАН /ЭТАНДИНИТРИЛ / дициан N≡C-C≡N /түссүз уулуу газ. $t_з$= -34,4°, $t_к$= -20,7°C, сууда, спиртте, эфирде эрийт/.

ДИЦИКЛОГЕКСИЛ /ДОДЕКАГИДРОДИФЕНИЛ/ дициклогексил $C_6H_{11}C_6H_{11}$/түссүз суюктук, $t_з$=3,65°, $t_к$= 234°C, сууда кыйындык менен, эфирде чексиз, спиртте эрийт./.

ДИЦИКЛОГЕКСИЛАМИН /ДОДЕКАГИДРОДИФЕНИЛАМИН/ дициклогексиламин $/C_6H_{11}/_2NH$ /түссүз суюктук, $t_з$=20°, $t_к$=254-256/745 мм. рт.ст. Спиртте, эфирде, бензолдо жеңил эрийт/.

ДИЦИКЛОПЕНТАДИЕН дициклопентадиен $C_5H_6C_5H_6$/түссүз кристаллдан турган зат. $t_з$=32,9°, $t_к$=170°C ажыроо менен эрийт. Спиртте, эфирде жеңил эрийт, сууда орточо эрийт/.

ДИЭТАНОЛАМИН /ДИЭТИЛОЛАМИН/ диэтаноламин $HN/CH_2CH_2OH/_2$ /призма түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_з$=28°, $t_к$=268°C, сууда, эфирде, спиртте эрийт/.

ДИЭТИЛАМИН диэтиламин $/C_2H_5/_2NH$ /түссүз суюктук, $t_з$= -50°, $t_к$=55,5°C. Сууда, эфирде, спиртте эрийт/.

ДИЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ/2,2'-ДИОКСИДИЭТИЛОВЫЙ ЭФИР/ диэтиленгликоль $/CH_2OHCH_2/_2O$ /түссүз суюктук, d=1,132/6 мм, $t_з$= -10,45- -6,5°C, $t_к$=244,8, сууда, спиртте жана эфирде эрийт/.

ДИЭТИЛЕНТРИАМИН /2,2' -ДИАМИНОДИЭТИЛАМИН/ диэтилентриамин $/NH_2CH_2CH_2/_2NH$ /сары түстөгү суюктук, $t_к$= -207,1°C, сууда, спиртте эрийт, эфирде эрибейт/.

ДИЭТИЛОВЫЙ ЭФИР эки этилдүү эфир /к. этиловый эфир/.

ДИЭТИЛФОСФОРНАЯ КИСЛОТА эки этилдүү фосфор кислотасы $/C_2H_5O/_2POOH$ /суюктук, d=1,175, $t_к$=203,3°C, сууда эрибейт/.

ДОДЕКАН /ДИГЕКСИЛ/ додекан $CH_3(CH_2)_{10}CH_3$ /түссүз суюктук, $t_з$= -9,595°, $t_к$=216°C, спиртте, эфирде эрип, сууда эрибейт/.

ДОДЕКАНОВАЯ КИСЛОТА додекан кислотасы /к. лауриновая кислота/.

ДОДЕЦИЛАМИН /1-АМИНОДОДЕКАН/ додециламин $CH_3/CH_2/_{10}CH_2NH_2$ /түссүз кристаллдан турган зат. $t_з$= 27-28°, $t_к$=248°C, сууда кыйындык менен, спиртте, эфирде эрийт/.

ДОДЕЦИЛСУЛЬФАТ /ДИДОДЕЦИЛСУЛЬФАТ/ додецилсульфат $/C_{12}H_{25}/_2SO_4$, $t_з$=48,4-48,5°C.

ДОКОЗАН докозан $CH_3/CH_2/_{20}CH_3$ /этил спиртинен кристаллданган турган зат. $t_з$=44°, $t_к$=370°C, спиртте, эфирде эрип, сууда эри-

бейт/.

ДОТРИАКОНТАН/ДИЦЕТИЛ/ дотриаконтан $CH_3/CH_2/_{30}CH_3$/эфирден пластинка түрүндө кристаллдана турган зат. $t_э$=69,2°, $t_к$=475°C, 310/15 мм. Спиртте кыйындык менен, ысык эфирде, уксус кислотасында эрийт/.

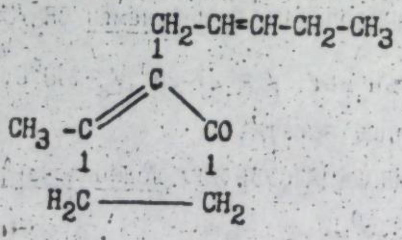
ДУЛЬЦИТ /1,2,3,4,5,6 ГЕКСАНГЕКСОЛ/ дульцит $CH_2OH/CHOH/_4$ CH_2OH /моноклиндүү призма түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=188,5°, $t_к$=295/3,5 мм./.

ДУРИЛОВАЯ КИСЛОТА /2,4,5-ТРИМЕТИЛБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА/ дурил кислотасы $/CH_3/_3C_6H_2COOH$ /бензолдон ийне түрүндө кристаллдана турган түссүз зат. $t_э$=149,5°C, кыйындык менен ысык сууда, спиртте, эфирде, бензолдо жеңил эрийт/.

ДУРОЛ /1,2,4,5-ТЕТРАМЕТИЛБЕНЗОЛ/ дурол $/CH_3/_4C_6H_2$ /моноклиндүү жалбырак түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=79,24°, $t_к$=196,85°C, 103,7/40 мм. рт.ст. Спиртте, эфирде, уксус кислотасында, бензолдо эрийт, ал эми сууда эрибейт/.

- Ж -

ЖАСМОН жасмон

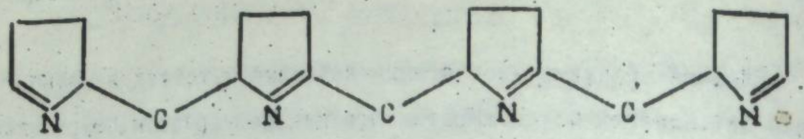


/циклопентанондун туундусу жаратылышта кездешүүчү эфир жыттуу зат.

ЖЕЛАТИНА желатина /коллагенди кайталап иштетүүдөн келип чыккан зат. Колаген болсо жаратылышта кеңири таралган, омурткалардын бириктирүүчү ткандарда, айрыкча теринин жана тарамыштардын составдык бөлүгүн түзүүчү белок заты. Аминокислоталык жана элементтик составы жагынан желатин коллагенге жакын. Желатиндин эң жакшы сортунун өңү мала саргыл түсгө боегон d=1,3-1,4; орточо молекулалык салмагы =60000. Амфотердүү касиетке ээ. Желатинди өндүрүп алуучу негизги сырье болуп бодо малдардын сөөгү, тери өндүрүшүнүн калдыктары болуп эсептелет. Желатиндин сапаттык тазалыгына жараша карата фотография, тамак-аш өндүрүшүндө колдонулат. Азык желатинасын кулинарияда, кондитер ишинде, вино жасоодо жана пиво кайнатууда колдонулат. Техникалык желатина -кагаз жасоо ишинде, полиграфияда жана башка өндүрүш тармактарында пайдаланылат. Мындан башка да, желатинаны медицинада кан токтотуучу каражат катарында жана бактерияларды өстүрүүдө ширелүү тамак чөйрөсү катарында колдонулат/.

ЖЕЛЧНЫЕ КИСЛОТЫ өт кислоталары /өт кислоталары деп өттүн составына кирүүчү стероид кислоталарынын группасын айтабыз. Өт кислотасы жаратылышта кездешпей турган холан кислотасынын туундусу болуп эсептелет/.

ЖЕЛЧНЫЕ ПИГМЕНТЫ өт пигментери/гетероциклдүү пироль бирикмелери, гемоглобиндин ажыраышынын негизинде боордо пайда болуучу зат/. Өт пигментинин түзүлүшүнө 4 пиролл шакекчеси кирет, алар көмүртек атому аркылуу байланышат:



Өт пигменттери металдар менен туздарды пайда кылат. Кальций тузу болсо өт ташынын составдык бөлүгү болот. Өт пигменттеринин саны кээ бир ооруларда көбөйүп кетиши мүмкүн.

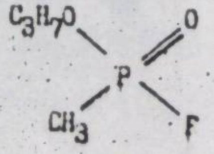
ЖИРЫ майлар /глицериндин жана май кислоталарынын толук жана татаал эфирлери. Көбүнчө майлардын пайда болушуна стеарин кислотасы $CH_3/CH_2/_{16}COOH$, пальмитин кислотасы $CH_3/CH_2/_{14}COOH$, ошондой эле олеин кислотасы $CH_3/CH_2/_7CH=CH/CH_2/_7COOH$ катышат. Табийгый майлардын составына башка дагы май кислоталары кирет. Табийгый майларды жаратуучу кислоталардын түзүлүшү эрежедегидей эле тармакталбайт жана жуп /түгөйлүү/ санда көмүртек атомдорун кармайт. 1300дөн ашык ар түрдүү майлар белгилүү/.

- 3 -

ЗЕАКСАНТИН зеаксантин $C_{40}H_{56}O_2$ /жүгөрүнүн данын боечу зат болот, өзүнүн эфири түрүндө өсүмдүктөрдүн мөмөсүндө, гүлүндө болот. Зеаксантин β-каротеиндин туундусу/.

ЗЕМЛЯНОЙ ВОСК жер момдору /жогорку молекулалуу катуу парафин углеводороддорунун аралашмасы. Бул болсо нефти-парафин майларынын полимеризацияланышынан жана жекече чайырланышынан келип чыгат/.

ЗАРИН /ИЗОПРОПИЛОВЫЙ ЭФИР ФТОРАНГИДРИДА МЕТИЛФОСФИНОВОЙ КИСЛОТЫ/ зарин



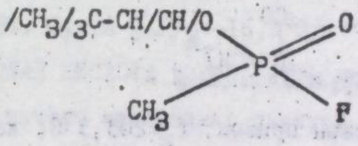
түссүз кыйынылдуу суюктук, $t_э = -54^0$, $t_к = 151,5^0C$, $d=1,094$ Суу менен бардык катнашта аралашат, органикалык эриткичтерде эрийт. Зарин булчуңдардан шал болуп калышына таасир этүүчү зат/.

ЗЕИН-БЕЛОК зеин/проламин группасынан, жүгөрүнүн данында 3-7% чейин болот. Сууда эрибейт, спиртте жакшы эрийт. Зеинди жүгөрүнүн унун 90% спирт менен экстракция кылуудан алынат/.

ЗЕЛЕНОЕ МАСЛО көк май /жогорку молекулалуу полициклдүү углеводороддордун аралашмасы. Нефтинин калдыктарын ректификациялоодон /тазалоодон/ алынат. Тазалоо температурасы 150^0-350^0C/

ЗИМОЗАН зимозан /сууда эрибей турган полисахариддердин жана ачыткынын клеткалык челдеринен турган аралашма. Зимозанда полисахариддер орточо 70-80% чейин болот. Зимозан препаратында Ca, Mg, P йондору да табылган. Зимозандагы канттар глюкозадан, маннозадан турат. Ным тартуучу ак порошок, сууда, спиртте, туз кислотасында, жегичтерде эрибейт. Күкүрт кислотасында аз гана эрийт. Зимозанды ачыткыларды трипсин ферменти менен иштетүүдөн алынат. Зимозанды Пиллемер методу менен сывороткадан же плазмадан пропердинди бөлүп алууга колдонулат/.

ЗОМАН /ПИНАКОЛИНОВЫЙ ЭФИР ФТОРАНГИДРИДА МЕТИЛФОСФИНОВОЙ КИСЛОТЫ/ зоман



түссүз суюктук, $t_э$=-80°, $t_к$=42°C. Сууда начар, органикалык эриткичтерде жакшы эрийт. Көздүн карегин кичиртүү таасири күчтүү. Зонандын өлтүрүп коюу дозасы ~0,02 мг/л.

ЗОНГОРИН зонгорин $C_{21}H_{29}O_3N$ /алкалоид Аконииттин тамырында болот. Орто Азиядагы акониттерде кездешет, ийне сымак майда кристаллдардан турат. $t_э$=201-203°, сууда эрибейт, хлороформдо, этил, метил спирттеринде жеңил эрийт. 1929-жылы С.Ю.Юнусов бөлүп алган/.

- И -

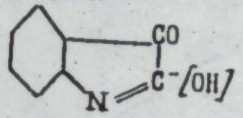
ИДИТ идит CH_2OH -CHOH-CHOH-CHOH-CHOH-CH_2OH же /$C_6H_{14}O_6$/ $t_э$=73-4°C, суудагы эритмеси поляризацияланган нурду сол тарапка бурат. М.: $[\alpha]_Д$=3,50°, рябинанын мөмөсүндө болот.

α-ИДОЗА α-идоза CH_2OH-CHOH-CHOH-CHOH-CHOH-C$\ll^{O}_{H}$ $C_6H_{12}O_6$/М.С.-180°C, $t_э$-168°, идоза L - гулозанын эпимеры болуп эсептелет/.

ИДОСАХАРНАЯ КИСЛОТА идосахар кислотасы $C_6H_{10}O_8$ /сироп сымактуу зат, ысытканда лакмус кагазын абдан көгөртөт/.

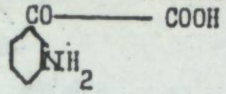
ИЗАНИЛГУАНИДИН изанилгуанидин /к. дигуанид/.

ИЗАТИН изатин же $C_8H_5O_2N$



кристаллы кызгылт сары призма. $t_э$=203,5°C, жегич эритмесинде эрийт, бирок ысытуудан ажырайт /гидролизденет/, метил, этил спирттеринде, ацетондо, бензолдо эрийт. Изатинден индол боегу алынат/.

ИЗАТИНОВАЯ КИСЛОТА изатин кислотасы



же $C_8H_7O_3N$ /порошок, сууда эрийт, туруксуз зат, ысык сууда изатинга ажырайт. N-формилде $t_э$=144°C, этил эфиринде $t_э$=67°, N-ацетилде $t_э$=160°C/.

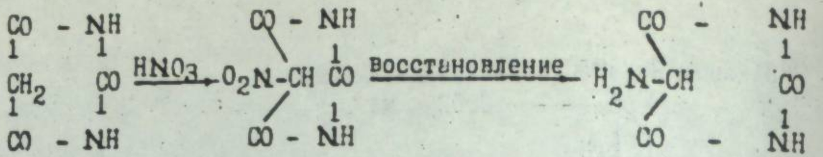
α-ИЗАТРОПОВАЯ КИСЛОТА α-изатроп кислотасы $C_{18}H_{16}O_4$ /234°C катууланат/ суюк түрүнөн катуу формага өтөт/, 239°C ажырайт, этил спиртинин эритмесинде поляризацияланган нурду оң бурчка бурат, $[\alpha]_Д$=+7,25°.

ИЗОАМИЛОВЫЙ СПИРТ /ИЗОБУТИЛКАРБИНОЛ/ изоамил спирти /CH_3/$_2$-CH_2-CH_2-CH_2OH /$t_к$=132°C, сууда эрийт, сивуш майынын составында болот/.

ИЗОАМИЛОВЫЙ ЭФИР изоамил эфири $C_5H_{11}OC_5H_{11}$ /атактуу Церевитиновдун методу /реакциясы/ боюнча активдүү суутек атомун аныктоодо эриткич зат катарында колдонулат. Таза түрүндө алмуруттун жытындай жытка ээ/.

ИЗОАСКОРБИНОВАЯ КИСЛОТА /ИЗОВИТАМИН С/ изоаскорбин кислотасы $C_6H_8O_6$ /сууда, этил спиртинде, пиридинде жакшы эрийт, ацетондо да бир аз эрийт. Сууда $[\alpha]_Д$=-16,3°C/.

ИЗОБАРБИТУРОВАЯ КИСЛОТА изобарбитур кислотасы $C_4H_4O_3N_2$ /сууда аз эрийт, күчтүү кислоталар сыяктуу реакцияга кирет. Азот кислотасы менен таасирленишип, нитробарбитур кислотасы пайда болот, анын амино барбитур кислотасына чейин жеткирүүгө болот. М.:



ИЗОБОРНЕОЛ ивоборнеол $C_{10}H_{18}O$ /петролей эфиринен кристаллдануучу зат, $t_э$=212°C, метил, этил спиртинде, эфирде, бензолдо, толуолдо эрийт, метил спиртинин эритмесинде $[\alpha]_Д^{20}$ = = -32,30°/.

ИЗОБУТАН /ТРИМЕТИЛМЕТАН/ изобутан /CH_3/$_2$-CH-CH_3 же C_4H_{10} / $t_э$= 145°C, бутандардын экүлү нормальный бутан жана изобутан. Экөө тең нефтинин составында болот. Булардын түзүлүшү синтез жолу менен аныкталган /Вюрц/. Изобутанды алкилдөөдөн изооктан /авиациялык бензин/ алынган/.

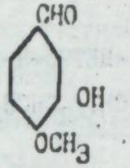
ИЗОБУТИЛОВЫЙ СПИРТ /ИЗОПРОПИЛ-КАРБИНОЛ/ изобутил спирти /CH_3/$_2$-CH-CH_2OH /$t_э$=108,1°, 106,6°/737 мм. сууда начар, этил спиртинде, эфирде эрийт. Биринчилик изобутил спирти сивуш майынын составдык бөлүгү болот. Үчүнчүлүк изобутил спирти нефти газдарында болот да, нормалдуу температурада да катуу зат. $t_э$.= =25,4°C/.

ИЗОВАЛЕРИАНОВАЯ КИСЛОТА /3-МЕТИЛБУТАНОВАЯ КИСЛОТА/ изовалериан кислотасы /CH_3/$_2$CHCH_2COOH /эркин түрүндө валериандын тамырында кездешет, ал эми эфири түрүндө ар түрдүү эфир майларында болот, $t_э$=176,7°C, сууда эрийт/.

ИЗОВАЛЕРИАНОВЫЙ АЛЬДЕГИД изовалерин альдегиди $C_5H_{10}O$ /CH_3/$_2$CH-CH_2OHC /апельсиндин, лимондун, сандал жана унтрондун майларында болот. $t_к$=92,5°, d=0,7845, n_D=1,39023/.

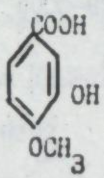
ИЗОВАНИЛИН /3-ГИДРООКСИ-4-МЕТОКСИ-БЕНЗАЛЬДЕГИД/ изованилин

$C_8H_8O_3$



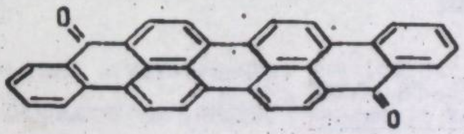
суу эритмесинен кристаллданат. $t_э$=116-117°, $t_к$= 179°/15 мм. Этил спиртинде, эфирде, уксус кислотасында жана ангидридинде, хлороформдо, ацетилацетатта, ысык сууда, ысык бензолдо эрийт. Петролей эфиринде бир аз эрийт/.

ИЗОВАНИЛИНОВАЯ КИСЛОТА /3-ГИДРООКСИ-4-МЕТОКСИБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА/ изованилин кислотасы $C_8H_8O_4$



$t_к$=255-7°C, этил спиртинде, эфирде эрийт, сууда анча эмес, кургак бууланат.

ИЗОВИОЛАНТРОН изовиолантрон $C_{34}H_{16}O_2$



кочкул сия өңдүү порошок. Нитробензолдо эрийт, бир аз органи-

калык эриткичтерде да эрийт, күкүрт кислотасында жашыл түскө айланат.

ИЗОГЕКСАН/2-МЕТИЛПЕНТАН/ изогексан C_6H_{14}

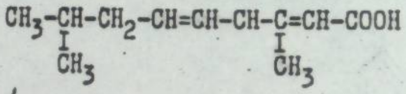
$/CH_3/_2CH-CH_2-CH_2-CH_3/t_к$=62,3-63,3°/61°/, d=0,6608, d_4^{20}=0.6599 n_D=1,3735/.

ИЗОГЕКСИЛОВЫЙ СПИРТ /4-МЕТИЛ-П-АТИЛОВЫЙ СПИРТ, 4-МЕТИЛПЕНТАНОЛ-1/ изогексил спирти $/CH_3/_2CHCH_2CH_2CH_2OH$ $t_к$=152-3°, d=0,811, n_D=1,4134.

ИЗОГЕПТИЛОВЫЙ СПИРТ /5-МЕТИЛ-ГЕКСАНОЛ-1, 5-МЕТИЛ-П-ГЕКСИЛОВЫЙ СПИРТ /изогептил спирти $/CH_3/_2$ CH CH_2 $CH/CH_3/$ CH_2OH $t_к$=170,5°/ 755 мм./.

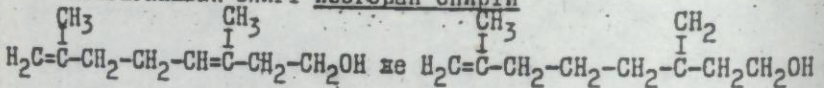
ИЗОГЕМИПИНОВАЯ КИСЛОТА /3,4-ДИМЕТОКСИ-5-КАРБОКСИБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА/ изогемпин кислотасы $/CH_3O/_2C_6H_2/COOH/_2$ /хвой лигнининен алынат/.

ИЗОГЕРАНЕВАЯ КИСЛОТА изогеран кислотасы



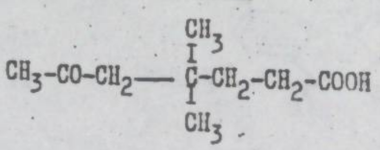
$t_к$=151-4°/14 мм, d=0,959, N_D=1,49194.

ИЗОГЕРАНЕВЫЙ СПИРТ изогеран спирти



/май сымактуу зат, жыты роза гүлүнүн жытындай. $t_к$=102-3°/9 мм. d=0,8787, N_D=1,47325/.

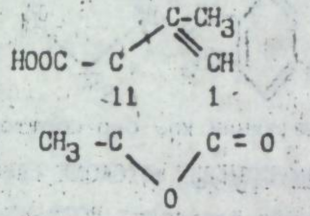
ИЗОГЕРОНОВАЯ КИСЛОТА /3,3-ДИМЕТИЛ-4-АЦЕТО-П-ВАЛЕРИАНОВАЯ КИСЛОТА/ изогерон кислотасы



май сымактуу зат, $t_к$=152-7°/10 мм, сууда, этил спиртинде, диэтил эфиринде эрийт.

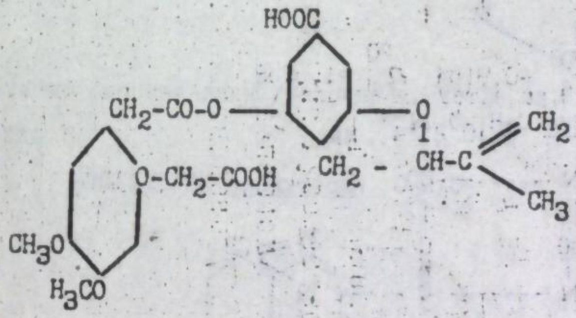
ИЗОГУАНИН /2-ОКСИ-6-АМИНОПУРИН/ изогуанини Croton tiglium өсүмдүгүнүн уругунда Д-рибозид түрүндө кездешет. Курт-кумурсканын составынан да бөлүнүп алынган/.

ИЗОДЕГИДРОЦЕТОВАЯ КИСЛОТА изодегидроцет кислотасы



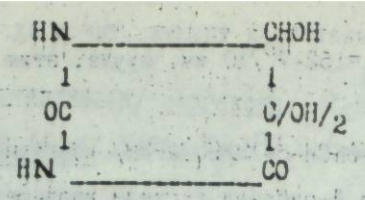
/суудан ийне же жалбырак түрүндө кристаллданат, этил спиртинен болсо призма түрүндө кристаллданууучу зат. $t_э$ =155°, спиртте, эфирде, ысык сууда эрийт, кургак бууланат/.

ИЗОДЕРРИСОВАЯ КИСЛОТА изодеррис кислотасы $C_{23}H_{24}O_8$ же



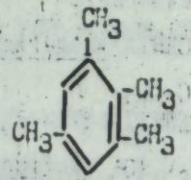
спирттен гана кристаллданат, $t_э$= 156°C.

ИЗОДИАЛУРОВАЯ КИСЛОТА изодиалур кислотасы $C_4H_6O_5N_2/H_2O/$



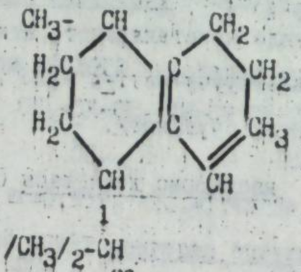
сууда, ацетондо эрийт, лигроинде эрибейт.

ИЗОДУРОЛ изодурол



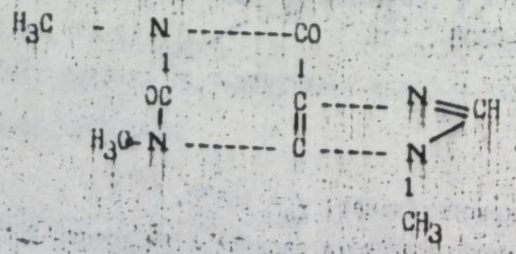
$t_к$=195-197°, $t_э$=24,2°С, нефтинин көп бир сортторунда болот.

ИЗОКАДИНЕН изокадинен $C_{15}H_{24}$ же



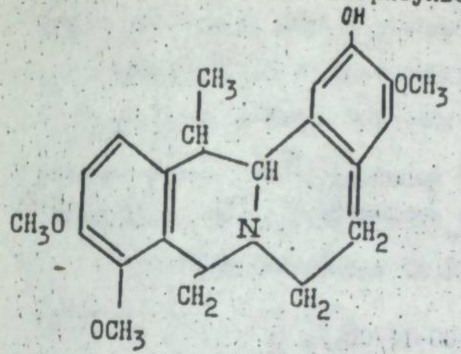
$t_к$=124-6°/ 11-12 мм, $Д_4^{20}$ =0,9154 $n_Д^{20}$ =1,5158.

ИЗОКОФЕИН, изокофеин $C_8H_{10}O_2N_4$ же



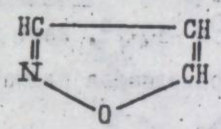
$t_э$=235-7°, сууда эрийт, спиртте начарыраак, кургек бууланат.

ИЗОКОРИБУЛЬБИН изокорибульбин $C_{21}H_{25}NO_4$ же



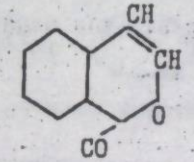
ИЗОКРОТОНОВАЯ КИСЛОТА /ЦИС-БУТЕН-2 КИСЛОТА/ изокротон кислотасы CH_3- CH=CH-COOH /петролей эфиринен ийне сымактуу же призма түрүндө кристаллданат. $t_э$=15,5 /14,4-14,6°/, $t_к$=169°С, сууда эрийт, α=1,0312, N_0=1,4483, күн нурунан же 180°С ысытканда кротон кислотасына айланат/.

ИЗОКСАЗОЛ изоксазол



начарыраак негиздик /щелочь/ касиетке ээ, жыты пиридиндин жытындай.

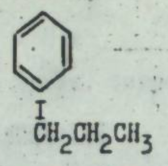
ИЗОКУМАРИН изокумарин $C_9H_6O_2$ же



бензолдон жалбырак түрүндө кристаллдануучу зат, $t_э$=47°/46°/, $t_к$=285-6°/719 мм. Этил спиртинде, эфирде, күкүрттүү көмүртекте

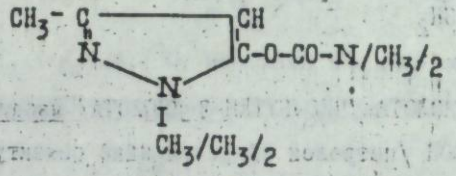
эрийт, суу буусунан учуп кетет.

ИЗОКУМОЛ **изокумол** C_9H_{12} же



$t_к$=159°C, таш көмүр чайырларында кездешет.

ИЗОЛАН /ИНСЕКТИЦИД/ **изолан**

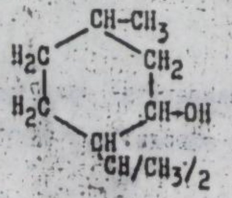


кээ бир өсүмдүктөр соруп тамактануучу зат.

ИЗОЛЕЙЦИН /α-АМИНО-β-МЕТИЛ-β-ЭТИЛ-ПРОПИОНОВАЯ КИСЛОТА/ **изолейцин** $C_6H_{13}O_2N$ же $CH_3/C_2H_5/-CH-CHNH_2-COOH$ $t_э$=283-4°, $[\alpha]^{20}_Д$= -10.7°, кант кызылчасынан табылган. Жумуртканын белогун гидролиздөөдөн алынат. 80 % түү этил спиртинин кристаллдануучу зат/.

ИЗОМАЛЬТОЗА / 6 γ- Д -ГЛЮКОПИРАНОЗИЛ-Д-ГЛЮКОЗА/ **изомальтоза** $C_{12}H_{22}O_{11}H_2O$ / бул ат менен бир канча зат белгилүү, алардын бири крахмалдын ажыралышынан пайда болгон зат. Кээ бири кожу туз кислотасы менен α-глюкозага таасир этүүдөн алынат/.

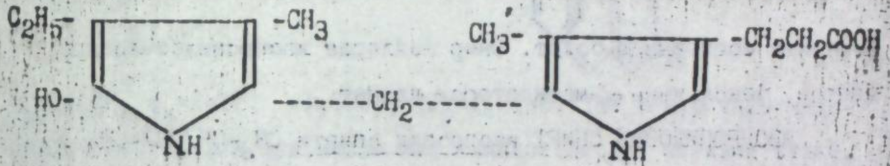
ИЗОМЕНТОЛ **изоментол** $C_{10}H_{20}O$ же



$t_э$=82,5°/85°/, $t_к$=218°, ментолдун стереоизомердүү бирикмеси болуп эсептелет. Жалбыз майында болот.

ИЗОМЕНТОН /3-МЕТИЛ-6-ИЗОПРОПИЛ-ЦИКЛОГЕКСАНОН/ **изоментон** $C_{10}H_{28}O$ /эфир майында кездешет, ал эми l-формасы болсо герани майында болот. d,l-формасынын $t_э$=210°, d-формасынын $t_к$=212°, d=0,9057, N_D=1,45302, $[\alpha]^{100}_Д$= ± 25°C/.

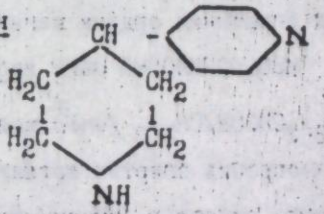
ИЗОНЕОБИЛИРУБИНОВАЯ КИСЛОТА **изонеобилирубин кислотасы**



өтке күрөң түс берүүчү боек. Билирубин ажырағанда бөлөк бирикмелер менен катар изонеобилирубин кислотасы пайда болот/.

ИЗОНИКОТИН $C_{10}H_{14}N_2$ **изоникотин**

$t_э$ = ∽80°, $t_к$ = 292°.



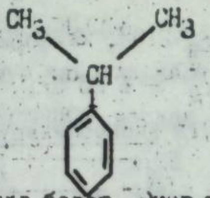
ИЗОНИКОТИНОВАЯ КИСЛОТА / ПИРИДИН-4-КАРБОНОВАЯ КИСЛОТА/ **изоникотин кислотасы** $C_6H_5O_2N$ же

суудан ийне түрүндө кристаллданат. $t_э$=317°, алкалоиддердин жана хинолин бирикмелеринин кычкылданып ажыралышынан пайда болгон зат

ИЗОПРЕН **изопрен** $CH_2=CH-\underset{CH_3}{C}=CH_2$

/муздоо температурасы 120°. $t_к$=34,5-35/752 мм. d=0,6806, N_D=
=1,4194, изопренди полимеризациялоодон каучук сымак заттарды алууга болот/.

ИЗОПРОПИЛБЕНЗОЛ <u>изопропилбензол</u>

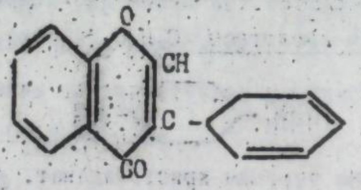


нефтинин составында болот. Өнөр жайларда изопропилбензолдон ацетон, фенол жана α-метилстерол алынат .

ИЗОПРОПИЛОВЫЙ СПИРТ <u>изопропил спирти</u> CH_3-CH/OH/-CH_3 /муздоо температурасы -89,5°, $t_к$=82,40°С, d=785$5$, N_D=1,3775. Сууда эрийт, көп убакта өнөр жай тармактарында изопропил спирти этил спиртинин ордуна жана ацетонду алууда колдонулат/.

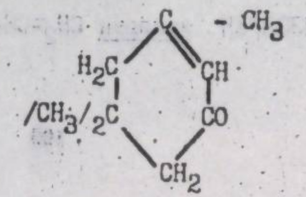
ИЗОПРОПИЛОВЫЙ ЭФИР <u>изопропил эфири</u> $C_6H_{14}O$ же /CH_3/$_2$CHOCH/CH_3/$_2$ /өнөр жай шартында изопропил эфирин пропиленге изопропил спиртин катализдик жардам менен кошуудан алынат. Жогорку сапаттуу /октан/ күйүүчү зат болуп эсептелет/.

ИЗОФЛАВОН <u>изофлавон</u>



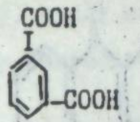
изофлавон жана анын туундулары табигый сары түстүү заттар.

ИЗОФОРОН <u>изофорон</u> $C_9H_{14}O$ же



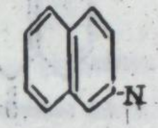
$t_к$=214/754 мм, 109°/32 мм, сууда эрибейт.

ИЗОФТАЛЕВАЯ КИСЛОТА изотал кислотасы $C_8H_6O_4$ же



$t_э$=348, ажыроосуз кургак бууланат, сууда начар эрийт, бир гана уксус кислотасында эрийт/.

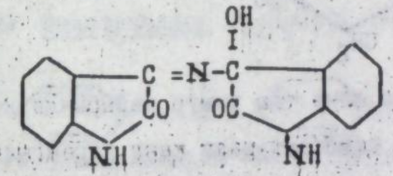
ИЗОХИНОЛИН <u>изохинолин</u> C_9H_7N же



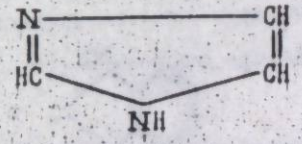
$t_э$=24,6°, $t_к$=242°, =1,0986, N_D=1,6148. Таш көмүр чайырында болот. Изохинолин шакекчеси көп алкалоиддердин негизин түзөт. Күчтүү негиздерден болуп, жыты жагынан бензальдегидине окшош.

ИЗОЦИАНОВАЯ КИСЛОТА <u>изоциан кислотасы</u> NH=C=O

ИМАЗАТИН <u>имазатин</u> $C_{16}H_{11}O_3N$ же



ИМИДАЗОЛ <u>имидазол</u>

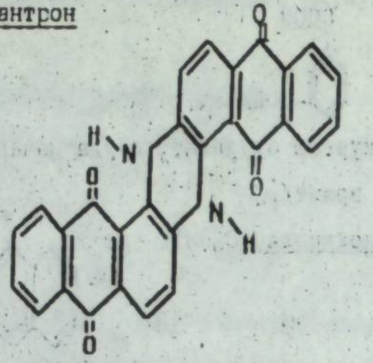


жаратылышта имидазолдун ар түрдүү туундулары белок молекуласының жана алкалоиддердин составдык бөлүктөрү катарында кездешет.

ИМИДОМОЧЕВИНА <u>имидомочевина</u> /к. Гуанидин/ NH=C/NH_2/$_2$

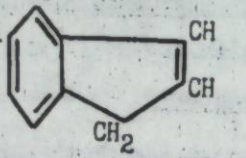
сары кристаллдан турган зат. $t_з$=230°С, сууда эрибейт, органикалык эритмелерде бир аз эрийт.

ИНДАНТРОН <u>индантрон</u>



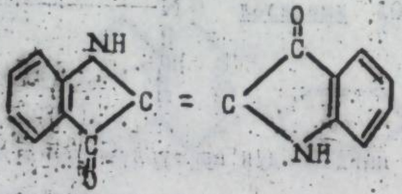
бул антрахинон боекторуна жатат./индонтрен көгү RS / Күндөн оңбой турган жана туруктуу түс бере турган жакшы боектордун бири. Индантронду β-аминантрахининдон синтездөө жолу менен алынат.

ИНДЕН <u>инден</u>



нефтиде, эфир майларында жана таш көмүр чайырында кездешет. $t_к$=-182°, $t_з$=-2°С, кадимки температурада жана карангыда тез полимеризацияланат.

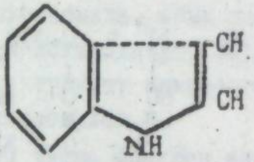
ИНДИГО <u>индиго</u>



Бул өсүмдүк боегу. Мурун индигону индигофердин ар кандай түрүнөн жана вайды өсүмдүгүнөн алышкан. Азыр индигону жасалма жол менен

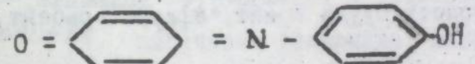
алат, себеби бул жол арзан турат. Анилинден, антранил кислотасынан алынат. Жасалма индиго кочкул көк түстүү порошок, $t_з$=390-392° буусу кып-кызыл өңдүү, сууда, спиртте, эфирде эрибейт, бирок хлороформдо, нитробензолдо, анилинде азыраак эрийт, эритмеси көк түстүү.

ИНДОЛ <u>индол</u> C_8H_7N же



индол болсо жасмин жана апельсин майынын составдык бөлүгү. Жана дагы бир топ санда таш көмүр кара майларынын жогорку температурада кайноочу фракцияларында болот. Индол жалтырак жалбыракча түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_з$=52°, $t_к$=253°/762 мм. Тазаланбаган индолдун жаман жыты болот. Ал эми абдан тазалангандан кийин гүлдөрдүн жытындай, ошондуктан парфюмерияда кеңири колдонулат. Жасалма жол менен индолду индигодон, изатинден алынат.

ИНДОФЕНОЛЫ <u>индофенолдор</u> $C_{12}H_9O_2N$ же



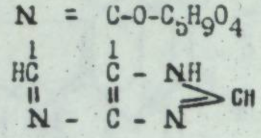
боек заты. Фенилхинонмоноиминдин аминдүү туундуларын индофенолдор дейбиз. Көк түскө боегондугу жагынан индигого окшош. Жасалма жол менен алынат. $t_з$=160°С, сууда, спиртте, эфирде, хлороформдо, бензолдо эрийт.

ИНДУЛИН <u>индулин</u> / негизги азин боегу болуп эсептелет. Индулинди п-амин-азобензолду анилин менен жана туз кислоталуу анилинди кошуп ысытуудан алынат. Көпчүлүк индулиндер сууда эрибейт, бирок спиртте эрийт. Сууда эрий турган препараттарды алуу үчүн

боекту сульфирлейт /суутектин атомун күкүрт кислотасынын калдыгына /SO_3H/ алмаштыруу реакциясы/. Спиртте эрий турган индулин менен пахта боелот, ал эми сууда эрий турганы менен жибекти, жүндү боёйт/.

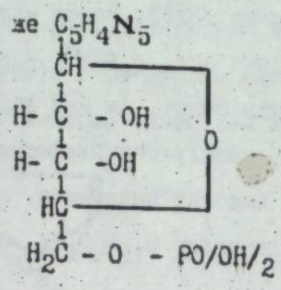
ИНОЗИН /ГИПОКСАНТИЛРИБОЗИД/ <u>инозин</u> /$HO-C_5H_2N_4 \cdot C_5H_9O_4$,

$C_{10}H_{12}O_5N_4$/ же



$t_э$=215°C.

ИНОЗИНОВАЯ КИСЛОТА <u>инозин кислотасы</u> $OH-C_5H_2N_4-C_5H_8O_3-O-$ $-PO_3H_2$, $C_{10}H_{14}O_7N_5P$ же



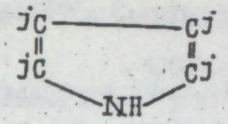
/эт экстрактарында болот. Сууда эрийт, эфирде эрибейт, спиртте эрийт/.

ИНСУЛИН <u>инсулин</u> / карын астындагы бездеги антидиабетикалык гормон. Кан басымын жана кандагы канттын санын ылдыйлатып турат. Диабет оорусун айыктырууда мааниси чоң, $t_э$=233°/.

ИНУЛИН <u>инулин</u> /$C_6H_{10}O_5$/$_x$ /инулин жаныбарлар жана өсүмдүктөр дүйнөсүндө резервдеги азык зат катары кеңири жайылган. Канттык касиетке ээ болбогон - полисахарид. Георгиндин картошкасынан, жер алмурутунан алынат. Сууда жеңил эрип коллоиддүү эритмени пайда кылат. Фелинг реактивин калыбына келтире албайт. Гидролиздөөдөн

глюкозага, фруктозага өтөт/.

ИОДОЛ <u>иодол</u> C_4HNJ_4 же



сууда эрибейт, эфирде, уксус кислотасында, ысык спиртте эрийт. Спирттен сары таякчалар түрүндө кристаллданат. Сырткы кабылдоолорго сыйпоочу жана ооруларды өнүктүрүүчү микроорганизмдерге каршы күрөшүүчү каражат катарында колдонулат.

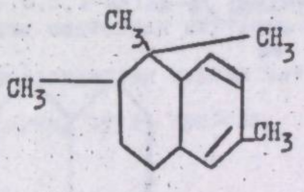
ИОДОФОРМ <u>иодоформ</u> CH_3J /сары түстө боелгон зат. Күчтүү кескин жыттуу, $t_э$=120°C, антисептикалык дары катарында жараларды айыктырат. Иодоформ этил спиртине же ацетонго йод жана жегич менен таасир этүүдөн пайда болот. Өнөр жайда электрохимиялык жол менен алынат/.

ИОНОН <u>ионон</u> $C_{13}H_{20}O$ /синтетикалык циклогексан катарына кире турган экзоциклдүү кетон. Жыты фиалка гүлүнүн жытындай/.

ИОХИМБАН <u>иохимбан</u> бул зат иохимбиндин жана анын изомерлеринин негизи. Үч асимметриялык көмүртек атому болуп сегиз түрлүү стереоизомер абалында боло алып, төрт пар антиподдорду түзө алат.

ИОХИМБИН <u>иохимбин</u> $C_{21}H_{26}N_2O_3$ / $t_э$=233-237°C, африкалык *Corynanthe johimbe* жыгачынын тамырында, жалбырагында болот. Кан тамырларын кеңейтет жана мал чарбасында колдонулат. Сууда, эфирде начар, этанолдо жеңил эрийт/.

ИРЕН <u>ирен</u> $C_{14}H_{20}$ же



$t_к$=120-5°/10 мм, N_D- 1,511.

ИРОН <u>ирон</u> $C_{13}H_{20}O$ /түссүз суюктук, $t_к$=144°/16 мм, кетондордун аралашмасы. Кээ бир өсүмдүктөрдүн тамырында болуп, жыты

фиалканын жытындай. Сууда начар, этанолдо, эфирде жеңил эрийт/.

ИТАКОНОВАЯ КИСЛОТА /МЕТИЛЕН-ЯНТАРНАЯ КИСЛОТА/ <u>итакон кислотасы</u> CH_2=C-COOH

  |

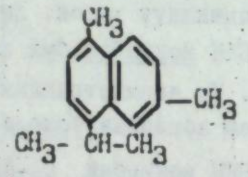
H_2C -COOH

$t_э$=162-164°, эфирде начар эрийт.

- К -

КАДАВЕРИН <u>кадаверин</u> $NH_2/CH_2/_5 NH_2$ /белоктордун чирүүсүнөн пайда болгон зат экенин Бригер ачкан. Сироп сымактуу, түтөгүч зат. $t_к$=178-179°, $t_э$= -21°, сууда жана спиртте эрийт, эфирде кыйындык менен/.

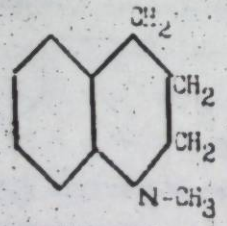
КАДАЛИН <u>кадалин</u> $C_{15}H_{18}$ же



бул зат сесквитерпендердин негизи болот.

КАЗЕИН /КОСЮ ПРОТЕИДИ/ <u>казеин</u> /сууда эрибей щелочтордо эрүүчү зат/.

КАЙРОЛИН /1-МЕТИЛ-1,2,3,4-ТЕТРАГИДРОХИНОЛИН/ <u>кайролин</u> $C_{10}H_{13}N$ же

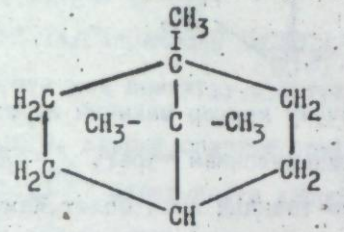


d=1,021, $t_к$=245,5, кыйындык менен эфирде эрийт.

КАКОДИЛ /ТЕТРАМЕТИЛДИАРСИН/ <u>какодил</u> $/CH_3/_2As\ As/CH_3/_2$ /май сымактуу түссүз суюктук, $t_э$=6°, $t_к$=170°C. Спиртте жана эфирде жакшы, сууда кыйындык менен эрийт/.

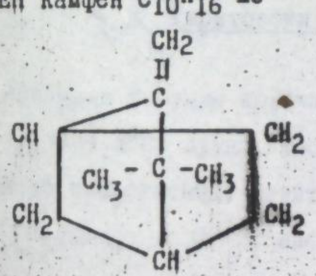
КАКОДИЛОВАЯ КИСЛОТА <u>какодил кислотасы</u> $/CH_3/_2$ AsOOH какодилдин ар түрлүү туундуларын кычкылдантуудан пайда болот $t_э$=200°

КАМФАН/1,7,7-ТРИМЕТИЛБИЦИКЛО- /2,2,1/-ГЕПТАН/ <u>камфан</u> $C_{10}H_{18}$ же



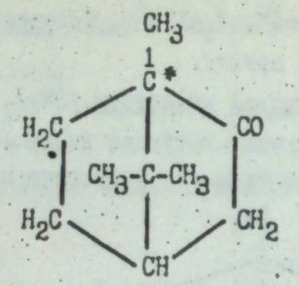
терпендердин өкүлү. Призма же пластинка түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_э$-152-154°, 158-159°C, 160° кургак бууланат. Ысык этил, метил спирттеринде, эфирде эрийт, сууда эрибейт.

КАМФЕН камфен $C_{10}H_{16}$ же



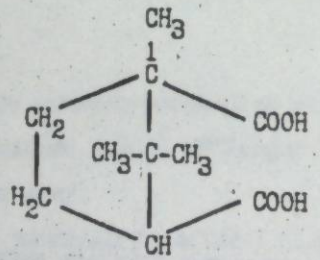
Өнөр жай шартында камфораны синтездеп алуудагы негизги сырье. Үч сымактуу ийнедей кристаллдардан турган зат. $t_э$-50°, -160°C, спиртте, эфирде жеңил эрип, сууда эрибейт.

КАМФОРА <u>камфора</u>



Камфор жыгачынан алынуучу камфор майынын негизги бөлүгү. Он тарапка айлануучу модификациясынан турат. $t_э$=178-179°, $[\alpha]_Д$= + + 44,2°/спиртте/. Өзүнө таандык жыты болот. Камфораны целлулоид өндүрүшүндө нитро жана ацетилцеллюлозаларга кошумча катарында, түтүнсүз кара дарыны жасоодо жана медицинада жүректүн булчундарынын кыймылын күчөнтүүдө колдонулат.

КАМФОРНАЯ КИСЛОТА камфор кислотасы



ийне түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат. Камфораны кычкылдандыруудан алынат. $[\alpha]_Д$ = +49,8° /спиртте/, $t_э$=202-208°С, этил, метил спирттеринде жана эфирде эрийт.

КАНИФОЛЬ канифоль /канифол актыктын калдыгынан жасалат. Бул зат лак, самын, клей жана кагаз өндүрүшүндө кеңири колдонулат Канифолдун негизги бөлүгүн абиетин кислотасы түзөт/.

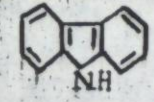
КАПРИЛОВАЯ КИСЛОТА каприл кислотасы $CH_3/CH_2/_5COOH$ /жалбырак түрүндөгү түссүз кристалл же болбосо май сымактуу суюк

тук. $t_э$-16°, $t_к$-237,5°С, сууда, этил спиртинде, эфирде, хлороформдо, муз уксус кислотасында эрийт. Кокос жана уйдун майында анын глицериди түрүндө, ал эми винодо эфири түрүндө кездешет/.

КАПРИНОВАЯ КИСЛОТА каприн кислотасы $CH_3/CH_2/_8COOH$ /ийне түрүндөгү түссүз кристалл. $t_э$-31,5°, $t_к$-268-270°С, кыйындык менен сууда, спиртте, эфирде эрийт/.

КАПРОНОВАЯ КИСЛОТА/ГЕКСАНОВАЯ КИСЛОТА/ капрон кислотасы $CH_3/CH_2/_4COOH$ /түссүз май сымактуу суюктук, d=0,805, $t_э$= -2-/1,5/, $t_к$=202,205°С, эфирде, спиртте эрийт, диссоциациялануунун константасы $1,46.10^{-5}$. Жаратылышта капрон кислотасы, канттын май кычкыл ачышынан пайда болот. Пальморов майында эфири түрүндө кездешет/.

КАРБАЗОЛ /ДИФЕНИЛЕНИМИН/ карбазол



/ксилолдон жалбырак түрүндө кристаллдануучу түссүз зат. $t_э$= = 238,246°, $t_к$=354,8°С, сууда эрибейт, азыраак спиртте, кыйындык менен уксус кислотасында эрийт. /$0,92^{14}$ г/л/ жана эфирде /$3,1^{30}$ г/л/, бензолдо /$5,3^{50}$/, ацетондо /$11,1^{30}$/, толуолдо /$3,1^{80}$/. Көп сандап таш көмүр чайырында, айрыкча антрацен майында кездешет. Синтез жолу менен да алынат. Боек өндүрүшүндө негизги сырье болуп эсептелет/.

КАРБАМИНОВАЯ КИСЛОТА карбамин кислотасы H_2NCOOH /эркин түрүндө болору белгисиз, бирок тузу, эфири жана амиди түрүндө кездешет. Зуретандар, мочевина/.

КАРЬАРИЛ карбарил /к. севин/.

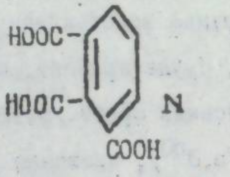
КАРБИД КАЛЬЦИЯ кальций карбиди CaC_2 / ар түрдүү кошундулар менен булганган, сынык кристаллдардан турган боз-күрөң түстөгү масса. Суу менен күчтүү таасирленип ацетиленди пайда кылат/.

КАРБАНИЛИД /ДИФЕНИЛМОЧЕВИНА/ карбанилид $C_6H_5NHCONHC_6H_5$ /ромба түрүндөгү түссүз кристаллдардан турган зат. $t_э$=235°, 250°-кургак бууланат, спиртте, эфирде эрийт/.

КАРБИНОЛ карбинол /к. метанол/.

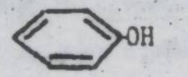
КАРБАНИЛОВАЯ КИСЛОТА /ИЗОБУТИЛФЕНИЛКАРБАМАТ/ карбанил кислотасы $C_6H_5NHCOOC_4H_9$ /кристаллдардан турган зат. $t_э$ = =85,5-86,0°C, 215°-ажырап кетет, кыйындык менен сууда, спиртте жана эфирде жеңил эрийт/.

α-КАРБО—ЦИНХОМЕРОНОВАЯ КИСЛОТА /2,3,4-ПИРИДИНТРИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА/ α-карбоксицинхомерон кислотасы $C_5H_2N/COOH/_3$. . $1,5H_2O$ же



суудан ромба түрүндө кристаллдануучу зат. Күкүрт кислотасынан жалбырак түрүндө кристаллданат. 250°-ажырап кетет. Сууда жакшы, кыйындык менен спиртте эрийт, ал эми эфирде эрибейт.

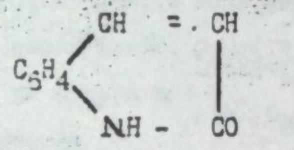
КАРБОЛОВАЯ КИСЛОТА /ФЕНОЛ/ карбол кислотасы



таш көмүр чайырында адамдын жана малдын сийдигинде болот.1934-

ж. Рунге ачкан. Масалма жол менен да алууга болот. Кескин жыттуу, призма түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат. $t_к$=181°, сууда азыраак, жегич эритмелеринде жакшы эрийт. Фенол болсо боек. Масалма смола же тери ийлөө өндүрүшүндө пайдаланылат м.б. да, дизинфекциялоочу каражат катарында, дары заттарын алууда негизги сырье болуп колдонулат.

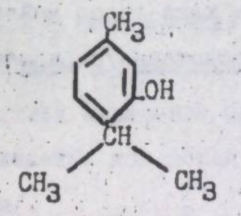
КАРБОСТИРОЛ /2-ОКСИХИНОЛИН/ карбостирол



$t_э$=200°C, эрүү температурасында кургак бууланат. Ысык сууда, спиртте, эфирде эрийт. Таутомерия проблемасын чечүүдө бул зат маанилүү ролду ойногон.

КАРБОЦЕПНЫЕ ПОЛИМЕРЫ карбоцепдүү полимерлер /к. полиакриламид, полиаценафтилен, поливинилацетали, полифинилацетат, поливиниловый спирт, поливинилхлорид, полиизабутилен, полиметакриловая кислота, полипараксилилен, полистирал, полипропилен, полихлоропрен/.

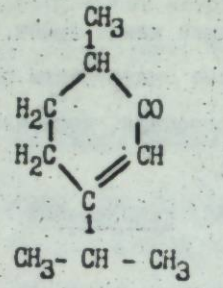
КАРВАКРОЛ карвакрол $C_3H_7/CH_3/C_6H_3OH$ же



май сымактуу түссүз суюктук, $t_э$=0,5°, $t_к$-238°C. Сууда кыйындык менен, ал эми эфирде, спиртте эрийт. Көпчүлүк эфир майларында болот. Дизинфекциялоочу зат катарында, тамакты чайкоо үчүн

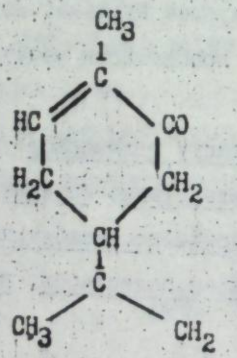
медицинада колдонулат.

КАРВЕНОН /3п-МЕНТЕН-2ОН/ <u>карвенон</u> $C_{10}H_{16}O$ же



сууда эрибеген суюктук, $t_к$=233°C.

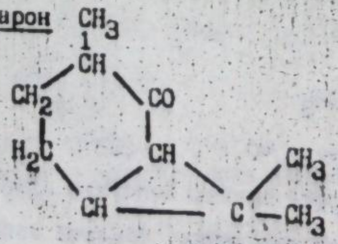
КАРВОН <u>карвон</u> $C_{10}H_{14}O$ же



түссүз суюктук, $t_к$=230°C, сууда кыйындык менен спиртте жана эфирде чексиз, хлороформдо эрийт. Тмин жана укроп майларында болот.

КАРМИНОВАЯ КИСЛОТА <u>кармин кислотасы</u> /<u>к</u>. <u>кошениль</u>/.

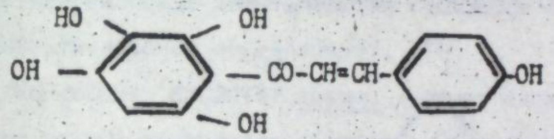
КАРОН <u>карон</u>



Камфоранын же жалбыздын жытындай жыты бар, оптикалык активдүү, 210°-кайнай турган зат.

КАРОТИН <u>каротин</u> $C_{40}H_{56}$ /сабиздин составынан 1931-ж. бөлүнүп алынган. Жаратылышта кеңири таралган өң берүүчү боек зат. Гүлдөрдө, көк жалбырактарда, чамгырда, ошондой эле айбандардын организминде, сүттө, кандын сары суусунда болот. Үч изомерден /α, β, γ/ турат. α-формасы $t_э$=187°, β-формасы $t_э$=183°, γ-формасы $t_э$==178°C, хлороформдо, күкүрттүү көмүртекте жана бензолдо жакшы, петролей эфиринде начар эрийт, спиртте такыр эрибейт. Каротинди жасалма жол менен да алууга болот/.

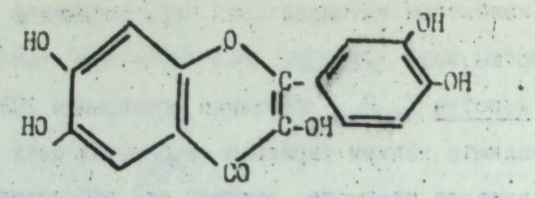
КАРТАМИН <u>картамин</u>



сары пигмент гүлдүн кургатылган чаңдыгынан табылган. /*Carthamus tinctorius* / Мурда чыт кездемелерин жана жибекти боёдо колдонулган. Бул бирикменин пентаметилэфири жасалма жол менен алынган.

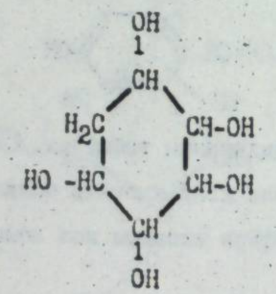
КАУЧУК <u>каучук</u> /көп сандагы изопрен чынжырынан турган жогорку молекулалуу углеводород. Чыныгы каучук бирдей эмес, бир-бирине жакын жогорку молекулалуу суутектүү көмүртектердин аралашмасы болуп эсептелет. Молекулалык салмагы ∽ 350000. Тропикалык жыгачтардын сүттүү ширесинде болот. Азыркы убакта кеңири белгилүү каучук – жасалма жол менен алынган бутадиендин жана стиролдун сополимери/.

КВЕРЦЕТИН <u>кверцетин</u> $C_{15}H_{10}O_7$ же



спирттүү суу эритмесинен сары түстүү ийне түрүндө кристаллдана турган зат. $t_э$=310°С, кургак бууланат, спиртте, уксус кислотасында эрип, кыйындык менен эфирде эрийт. Флавон группасынан кеңири жайылган жана маанилүү боек. Америкалык дубдун кабыгында болот. Эркин жана гликозиди түрүндө хмелде, чайда жана гүлдөрдөн табылат. Кызгылт күрөң түстөгү алюминий сыры жасалат.

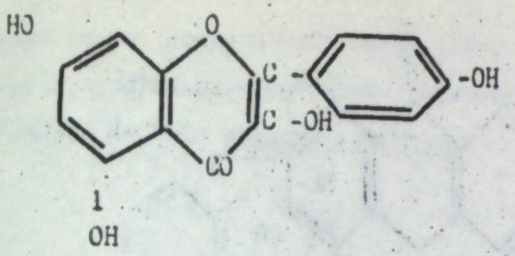
КВЕРЦИТ <u>кверцит</u> $C_6H_7/OH/_5$ же



$t_э$=234° ажырап кетүү менен эрийт, спиртте кыйындык менен, сууда жакшы эрийт. Чочко жаңгагында болот да, таттуу, даамдуу.

КВЕРЦИТРИН <u>кверцитрин</u> $C_{21}H_{20}O_{11}$ /жалбырак же ийне түрүндөгү сары түстүү кристаллдардын турган зат. Спиртте, уксус кислотасында, амил спиртинде, кыйындык менен эфирде жана сууда эрийт/.

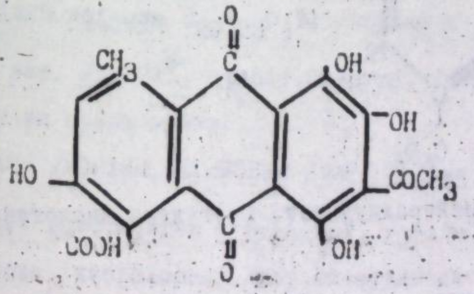
КЕМПФЕРОЛ /ФЛАВОНОЛ АПИГЕНИНА/ <u>кемпферол</u>,

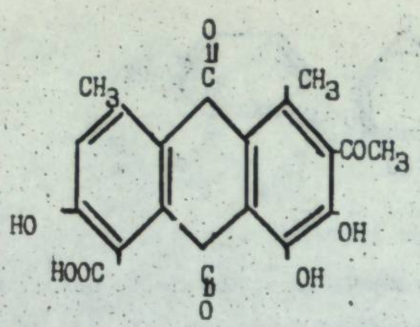


өзүнүн гликозиди түрүндө көпчүлүк өсүмдүктөрдө болот, М.: ак кайыңдын жалбырагында, мөмөлөрдө, гүлдөрдө ж.б. /4'-моноэтил эфири болсо галенги өсүмдүгүнүн тамырында болот/. $t_э$=274, темир буюмдарын сырдоочу сыр.

КЕРАТИН <u>кератин</u> /жөнөкөй белоктордон болуп гидролиздегенде аминокислоталарды пайда кылат. Кератин жана буга окшош белоктор такыр эрибестиги менен өзгөчөлөнөт/.

КЕРМЕС /КЕРМЕСОВАЯ КИСЛОТА/ <u>кермес</u> /кермес кислотасы/ /азыркы убакта колдонулбай калган боек/. Бул боек кургатылган каа бир курт-кумурскалардын ургаачысынан турат. 16-кылымдан тартып керместин ордуна кошенил колдонулат. Кермес кислотасы оксиантрохинондун туундусу болуп, боегуч касиетке ээ. Түзүлүшү төмөнкүдөй:



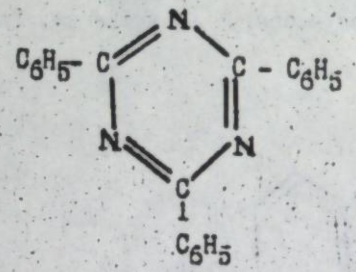


КЕТИН /2,5-ДИМЕТИЛПИРАЗИН/ <u>кетин</u> <u>$N{=}C/CH_3/CH{=}NC/CH_3/{=}CH$</u> /түссүз суюктук, $t_э$=15°, $t_к$=155°C, сууда, спиртте, эфирде эрийт/.

КЕТОПЕНТАМЕТИЛЕН <u>кетопентаметилен</u> /<u>к</u>. <u>циклопентанон</u>/.

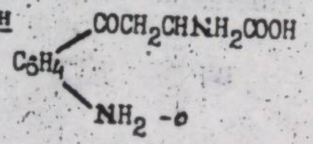
КЕФАЛИН <u>кефалин</u> /бул зат лецитин сымактуу фосфатид эфирлеринин группасына кирет, бирок мындагы глицеринфосфор кислотасынын калдыгы холин аркылуу эмес, аминоэтилспирти аркылуу байланышкан. Бул заттын составында серин да болот. Лецитинден айырмасы спиртте эрибейт. Мээде болот. Сергитүүчү зат катарында колдонулат/

КИАФЕНИН /2,4,6-ТРИФЕНИЛ-1,3,5-ТРИАЗИН/ <u>киафенин</u>



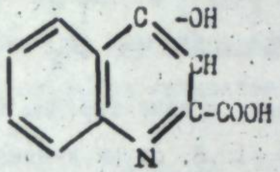
кристаллдарден турган нейтралдуу зат. Суутулган кислоталарда, сууда эрибейт.

КИНУРЕНИН <u>кинуренин</u>



зат алмашуунун заңгы, коендун сийдигинде болот. Эң кызык мааниге ээ, курт-кумурскалардын көзүндөгү пигментти түзүүчү зат.

КИНУРЕНОВАЯ КИСЛОТА <u>кинурен кислотасы</u>:



иттин сийдигинде болуучу зат. Организмдеги нормалдуу зат алмашууга керектүү. Суюлтулган уксус кислотасынан ийне түрүндө кристаллданат. $t_э$=282-283° ал эми 290° ажырап кетет. Ысык спиртте эрийт, кыйындык менен сууда жана эфирде эрийт .

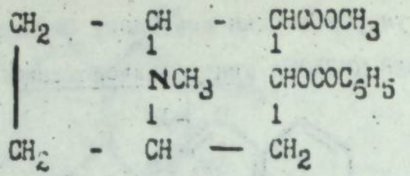
КЛЕТЧАТКА <u>клетчатка</u> /чыныгы клетчатка же целлюлоза деп кислота же жегич менен гидролиздөөдөн глюкозаны пайда кылган углеводду айтабыз. Углеводдор болсо жаратылышта кеңири таралып, өсүмдүктөрдүн түзүлүшүнүн негизги заты болуп эсептелет/.

КЛУПАНОДОНОВАЯ КИСЛОТА <u>клупанодон кислотасы</u> $C_{21}H_{33}COOH$ /мала сары түстөгү май сымактуу суюк зат. $t_э$= <78°, $t_к$=235/5 мм. Эфирде эрип, сууда эрибейт/.

КОДАМИН <u>кодамин</u> $C_{20}H_{25}O_4N$ /призма түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_э$=121°, эфирде, спиртте, хлороформдо эрийт. Кыйындык менен сууда эрийт.

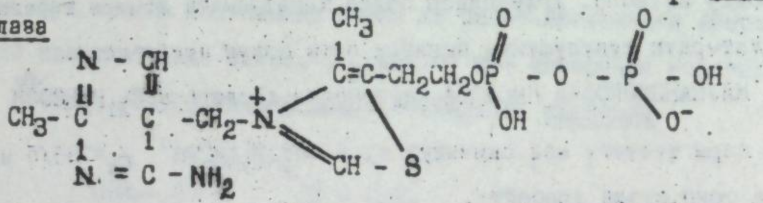
КОДЕИН /МОРФИН, МЕТИЛОВЫЙ ЭФИР/ <u>кодеин</u> $C_{18}H_{21}O_3N \cdot H_2O$ /түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=155°, $[\alpha]_Д$= -131°. Спиртте, эфирде, хлороформдо, бир аз сууда да эрийт. Апийимдин составында болот. Медицинада жөтөлдү басуу каражаты катарында колдонулат/.

КОКАИН /БЕНЗОИЛМЕТИЛЭКГОНИН/ <u>кокаин</u>



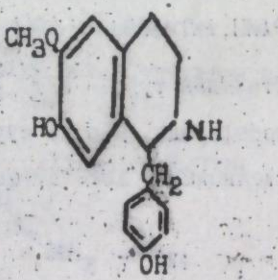
/этил спиртинен моноклиндүү призма түрүндө кристаллдануучу түссүз зат. $t_э$=98°С, $[\alpha]_Д$= -15,8, сууда кыйындык менен, спиртте, эфирде, бензолдо, хлороформдо эрийт. Бул алкалоидди 1860-ж. Соса Ниман Түштүк Америкадагы жалбырактуу өсүмдүктөрдөн бөлүп алган. Кокаиндин жалпы нерв системасына таасири күчтүү, ошондуктан медицинада операция убагында уктатуучу же болбосо анестезиялоочу каражат болуп колдонулат. Чоңураак дозасы дем алуу борборун шал кылуунун натыйжасында өлтүрүп коюшу да мүмкүн/.

КОКАРБОКСИЛАЗА /ПИРОФОСФОРНЫЙ ЭФИР ТИАМИНА B_1/ <u>кокарбоксилаза</u>



Карбоксилаза энзиминин активдүү группасы.Спирт ачышында катышта турган энзим.Бул бирикмени тиаминди фосфорлдоодон алынат. Углеводдороду ажыратууда мааниси чоң. Антиневриттик дары катарында колдонулат.

КОКЛАУРИН <u>коклаурин</u>

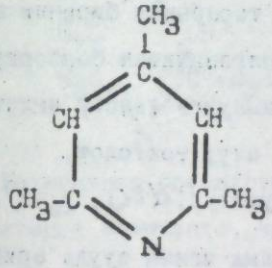


менисперим классына кирүүчү өсүмдүктөрдө болуучу алкалоид же болбосо изохинолиндин туундусу. Коклауриндин мааниси чоң.Себеби бил-бензил изохинолин алкалоиддеринин негизи.Медицинада норкозго пайдаланат. $t_э$=221°С, $[\alpha]_Д^{29}$-17,0°.

КОКОДИЛОВАЯ КИСЛОТА <u>кокодил кислотасы</u> $/CH_3/_2AsOOH$ /кокодилдин ар түрдүү туундуларын кычкылдандыруудан пайда болот. $t_э$= 200°/.

КОЛАМИН <u>коламин</u> $CH_2NH_2CH_2OH$ / илешкек май сымактуу зат. Күчтүү щелочтук /жегичтик/ касиетке ээ.Суу жана спирт менен ардык катнаштарда аралаше алат.Эфирде азыраак эрийт. $t_к$=170°С

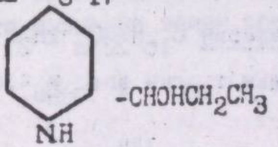
КОЛЛИДИН /2,4,6-ТРИМЕТИЛПИРИДИН/ <u>коллидин</u>



түссүз суюктук, $t_к$=179°, сууда, эфирде, бензолдо, спиртте эрийт. Ысык сууда кыйындык менен эрийт.

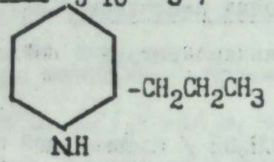
КОЛХИЦИН <u>колхицин</u> $C_{22}H_{25}NO_5$/1819-ж. Пельтье жана Кавентуя безвремянник өсүмдүктөрүнөн бөлүп алган – алкалоид.Кристаллдардан турган нейтралдуу бирикме. $t_э$=154-155°С, муздак сууда эрийт, уулу зат. Бирок кээ бир убакта медицинада подагра оорусуна колдонулат/.

КОНГИДРИН <u>конгидрин</u> $C_8H_{17}NO$ же



эфирде кристаллдана турган түссүз зат. $t_э$=121°C, $t_к$=226°C, $[\alpha]_Д$=+10°, сууда, спиртте, эфирде, хлороформдо эрийт. Болиголова өсүмдүгүнүн алкалоиди.

КОНИИН кониин $C_5H_{10}NC_3H_7$ же



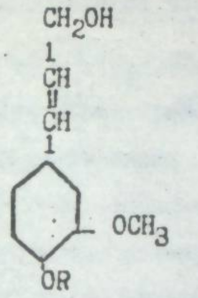
түссүз май сымактуу суюктук, $t_э$=2,5°, $t_к$=166,5°C, сууда, спиртте, эфирде, бензолдо, хлороформдо, уксус кислотасында эрийт. Кониин алкалоиддердин составына кирип, чаарала болиголова өсүмдүгүндө кездешет. 1886-ж. Ладенбург тарабынан биринчи жолу синтезделип алынган. Уулу -алкалоид болгондуктан борбордук нерв системасынын, кыймыл нервтерин шал кылууга таасир кылат. Чоңураак дозасы менен таасирлөөдөн дем алуу токтолот.

КОНИРИН конирин $C_5H_4NC_3H_7$/суюктук, d=<1, $t_э$=2°, $t_к$=162°C, спиртте, эфирде эрийт, кыйындык менен сууда эрийт. Жумшак шартта кониинден суутекти ажыратуудан алынат. Ж.: кониинди күмүш ацетаты менен кайнатуудан

КОНИФЕРИЛОВЫЙ СПИРТ /3-МЕТОКСИ-4-ОКСИКОРИЧНЫЙ СПИРТ/ кониферил спирти $HOCH_2CH=CHC_6H_3/OCH_3/OH$ / $t_э$=73-74°, спиртте, эфирде эрийт, сууда кыйындык менен эрийт. Кониферил спирти лигнин менен генетикалык байланышта болот. Лигнин болсо өсүмдүк ткандарынын катууланышына же болбосо жыгачтануусуна көмөкчү зат/.

КОНИФЕРИН кониферин $C_{16}H_{22}O_8 \cdot 2H_2O$; жалбырак, ийне түрүндөгү кристаллдардан турган зат. $t_э$=185°C, сууда эрийт, бирок

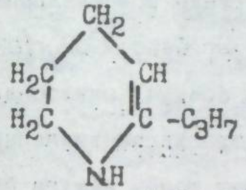
спиртте кыйындык менен эрийт. Түзүлүшү:



$R = C_6H_{11}O_5$

Бул гликозид карагай жыгачтарынын камбиаль ширесинде болот.

КОНИЦЕИН / γ-КОНИЦЕИН/ коницеин $C_8H_{15}N$ же



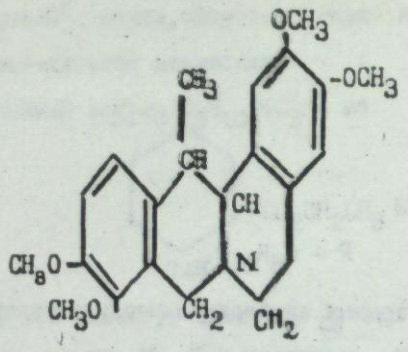
чаар ала Болиголова өсүмдүгүндө боло турган алкалоид. Айрыкча ал өсүмдүктөрдүн мөмөсүндө, алма же кофе кислоталарынын тузу түрүндө кездешет. Түссүз суюктук, $t_э$=<-50°, $t_к$=173-174°C. Спиртте эрип, сууда кыйындык менен эрийт.

КОНХИНАМИН конхинамин $C_{19}H_{24}N_2O_2$/тетраэдр түрүндөгү сары түстүү кристаллдардан турган зат. $t_э$=123°C, спиртте жана эфирде эрийт/.

КОНХИНИН конхинин /к. хинидин/.

КОРИБУЛЬБИН корибульбин $C_{18}H_{15}N/OH/\ /OCH_3/$ /ийне түрүндөгү кристаллдуу зат. $t_э$=2/33 мм. рт.ст. Хохлатка өсүмдүгүндөгү алкалоид. Эфирде, спиртте кыйындык менен эрийт, сууда эрибейт/.

КОРИДАЛИН **кориалин** $C_{18}H_{15}N/OCH_3/_4$же



Этил спиртинен түссүз призма түрүндө кристаллдана турган зат. $t_{э}$=218-219°C, спиртте жана сууда эрибейт. *Corydalis cava* жана хохлатканын кээ бир түрүндө болуучу алкалоид. Рацемикалык коридалинди жасалма жол менен тетрагидрометилпапавериндан жана НСНО Бишлер-Напиральскийдин методу менен алууга болот.

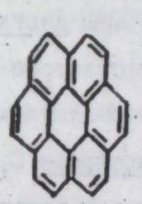
КОРИКАВИН **корикавин** $C_{23}H_{23}NO_6$/этил спиртинен ромба түрүндө кристаллдануучу зат. $t_{э}$=218-219°C, спиртте жана сууда эрибейт/.

КОРИЧНАЯ КИСЛОТА **корич кислотасы** $C_6H_5CH=CHCOOH$ /түссүз кристаллдан турган зат. $t_{э}$=133°, $t_{к}$=300°C, спиртте, сууда, эфирде, бензолдо, муз кислотасында жана хлороформдо эрийт. Бул кислота эфир майларында, чайырларда. Перуан жана толуан бальзамдарында жана дагы СОС жалбырактарында эркин түрүндө же болбосо өзүнүн эфири түрүндө кездешет. Жасалма жол менен алууга да болот. Корич кислотасынын парфюмерия өндүрүшүндө мааниси чоң. Себеби атыр жыттуу заттарга кошулат/.

КОРИЧНЫЙ АЛЬДЕГИД **корич альдегиди** $C_6H_5CH=CHCHO$ /сары түстөгү суюктук. $t_{э}$= -7,5°, $t_{к}$=250-252°C, спиртте, эфирде эрийт, бирок сууда кыйындык менен эрийт. Көп эфир майларынын /корич, касий, пачули/ составына кирет. Жыттуу болгондуктан парфюмерия өндүрүшүндө мааниси чоң. Жасалма жол менен бензальдегид менен уксус альдегидин жегичтин катышуусунда конденсациялоодон алынат/

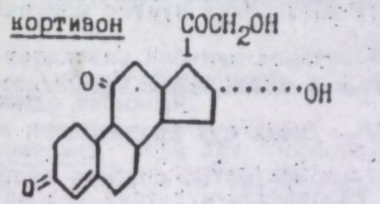
КОРИЧНЫЙ СПИРТ **корич спирти** $C_6H_5CH=CHCH_2OH$ /ийне түрүндөгү кристаллдардан турган зат. $t_{э}$=33°, $t_{к}$=250°C, спиртте, эфирде жеңил эрийт, ал эми сууда кыйындык менен. Корич кислотасынын эфири түрүндө Стораксанын башкы бөлүгү болуп эсептелет. Бальзамда жана башка смолаларда да болот. Өндүрүштө Стораксаны самындоодон же болбосо корич альдегидин калыбына келтирүүдөн алынат. Жыты гиацинт гүлүнүн жытындай, парфюмерияда колдонулат/.

КОРОНЕН **коронен** $C_{24}H_{12}$ же



бензолдон кристаллдана турган сары түстөгү зат. $t_{э}$=437-440°C, ысык бензолдо кыйындык менен эрийт.

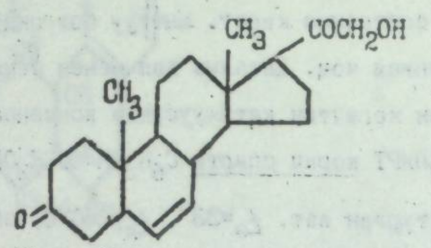
КОРТИЗОН **кортизон**



түссүз кристаллдардан турган зат. $t_{э}$=235-245°C, сууда эрибейт, ысык спиртте, хлороформдо эрийт, кыйындык менен эфирде эрийт. Активдүү гормондордон болгондуктан медицинада мааниси чоң. Өндүрүш масштабында көп кой жол менен алынуучу прогестерондон

алынат. Организмдеги кант алмашууда жана белок заттарынан канттын пайда болушуна таасир этет. Сөөк оорусуна /ревматизмге/, астмага жана кээ бир тери ооруларын айыктырууда колдонулат.

КОРТИКОСТЕРОН кортикостерон $C_{21}H_{30}O_4$ же



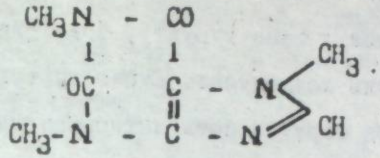
пластинка же болбосо ийне түрүндөгү кристалл. t_0=177-179°, 181-182°С, кургак бууланат. Физиологиялык активдүү гормон. Минералдык йондордун зат алмашуусуна таасир этүүчү жана бөйрөктө натрий йонунун кармалышына жардам берүүчү зат. Бөйрөк үстүндөгү бездердин функциясын нормалдуу иштетет.

КОРТИКОТРОПИН кортикотропин /гипофиздин алдынкы бөлүгүндөгү адренокортикотроп гормону. Бөйрөктүн кабыгындагы стероидук гормондун бөлүнүп чыгышын камсыз кылат/.

КОТАРНИН котарнин $C_{12}H_{15}NO_4$ /бензолдон ийне түрүндөгү түссүз кристаллдарды берет. Спиртте, эфирде эрийт, кыйындык менен сууда эрийт. Медицинада кан токтотуучу жана толгоону чыңдоочу каражат болуп колдонулат. Борбордук нерв системасын шал кылуу таасири бар/.

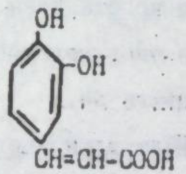
КОТОИН/2,6-ДИОКСИ-4-МЕТОКСИБЕНЗОФЕНОН/котоин $C_6H_5COC_6H_2/OCH_3/ /OH/_2$ /жээк суу эритмесинен кристаллдена турган сары түстүү зат. t_0=130-131°С, спиртте, эфирде, бензолдо, хлороформдо эрийт, сууда кыйындык менен. Кофе жана Лавр үй-бүлөсүнө кирүүчү өсүмдүктөрдө болот. Медициналык терапияда ич өткөктү айыктырууда, терди кургатуучу каражат болот/.

КОФЕИН кофеин



Этил спиртинен ийне түрүндө кристаллдана турган түссүз зат. t_0=235-237°, 180°-кургак бууланат. Сууда, спиртте, хлороформдо, бензолдо, ацетондо эрийт, ал эми эфирде кыйындык менен эрийт. Тамак-ашка колдонулуучу чөп-чарда кездешет, медицинада кеңири колдонулат. Жүрөктүн жумушка активдүүлүгүн чыңдайт. Кофеиндин сергиткич жана организмди чыңдагыч таасири чайды же кофени ичкенде да байкалат. Андан башка да /диуретикалык/, сийдикти айдоо таасири бар.

КОФЕЙНАЯ КИСЛОТА/3,4-ДИОКСИКОРИЧНАЯ КИСЛОТА/ кофей кислотасы $/OH/_2C_6H_3CH=CHCOOH$ же



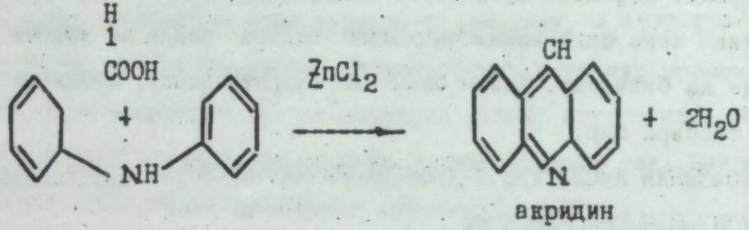
суудагы эритмесинен моноклиндүү кристалл түрүндө кристаллдена турган сары зат. Спиртте, сууда эрийт, ал эми эфирде кыйындык менен. Кофей кислотасы өзүнүн туундулары түрүндө өсүмдүктөр дүйнөсүндө кеңири таралган. Көбүнчө Болиголовада, карагай жыгачтарынын чайырларында табылган.

КОШЕНИЛЬ кошениль /бул зат борбордук америкадын кактус плантациясында жашоочу курт-кумурскалардын / Cacus Cacti / ургаачысынан алынат. Мексикада бул жаныбарларды жумуртка туу элек кезинде суунун буусу менен жансыздандырып, андан кийин

кургатып, майдалап алынат. Кошениль жибекти жана жүндү боедо колуучу кымбат баалуу жана туруктуу боек. Азыркы кезде кездемени боедо кошениль колдонулат. Сүрөт тартуучу, косметикалык жана тамак-ашка өң берүүчү боек катарында мааниси чоң/.

КРАСИТЕЛИ боектор /боегучтар/.

1. АКРИДИНОВЫЕ акридин боектору бул группадагы боектордун негизин түзгөн акридин таш көмүр смоласынан кездешет. Дифениламин менен кумурска кислотасын $ZnCl_2$ катышуусунда кайнатуудан акридинди алууга болот. М.:



акридин

Акридин ийне түрүндөгү түссүз кристаллдан турат. Эрүү температурасы $-108^{\circ}C$. Көпчүлүк акридин бирикмелерине мүнөздүү эримеде кочкул көк түстүү флуоресценцияга ээ.

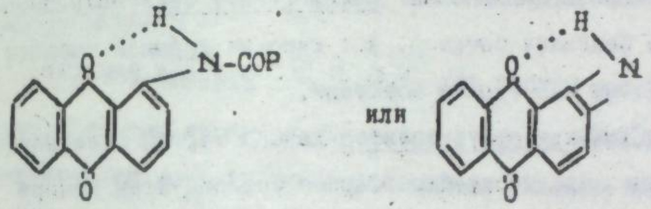
а/АКРИДИНОВЫЙ ОРАНЖЕВЫЙ акридин кызгылт сарысы /NO/ /симметриясы-диметил-м-фенилендиамин менен формальдегидди кайнатуудан алынат. Сатууда акридин кызгылт сарысынын $ZnCl_2$ менен кош бирикмеси түрүндө болот/.

б/АКРИДИН ЖЕЛТЫЙ акридин сарысы /м-толуилендиаминден жана формальдегидден алынат. Боегуч касиети жагынан акридин кызгылт сарысына окшош/.

в/БЕНЗОФЛАВИН бензофлавин /бензальдегидден жана м-толуилендиаминден алынат. Чыт өндүрүшүндө кеңири колдонулат/.

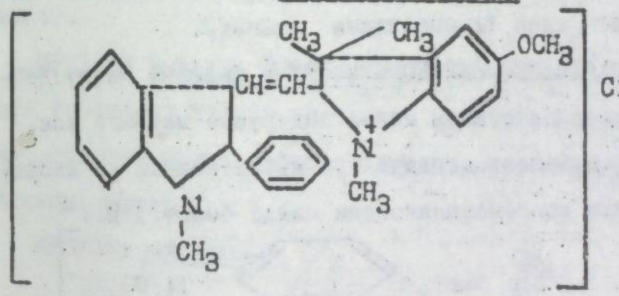
II. АНТРАХИНОНОВОГО РЯДА антрахинон катарындагы боектор. Бул боектордун ичинен төмөнкү эки түрү практикада колдонулат.

1/ Төмөнкүдөй түзүлүштүү:

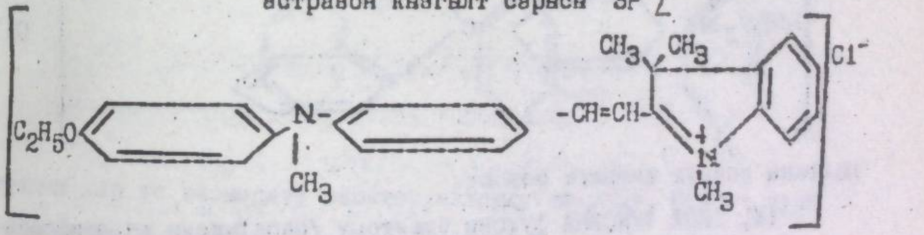


Конденсацияланган полициклдүү хиноид системасындагы боектор. Бул боекторго өң жакын табигый боек индиго болуп эсептелет.

III. АСТРАЗОНОВЫЕ астразон боектору

1/ 

астразон кызгылт сарысы ЗР

2/ 

астразон сыя кызылы F2P

IY. ИНДАНТРЕНОВЫЕ индантрен боектору /м.: флавонтрон өнөр жайда 1.5-дибензоилнафталинден алынат. Индантрен сарысы жана көгүлдүрү кеңири белгилүү/.

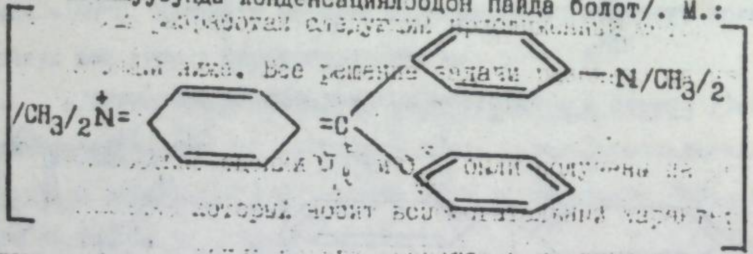
"НАФТОЛ AS" нафтол AS же ароматикалык оксикарбон кислоталарынын анилиддери. Нитроанилин кызылы, пахта кездемелеринин мыкты боегучу.

V. ПОЛИМЕТИНОВЫЕ/ЦИАНИНОВЫЕ/ полиметиндүү боектор/цианиндер көптөн бери белгилүү боектор. М.: хинолин сарыдан кызылга чейин боёйт. Бачым оңо турган боектор/.

VI. СЕРНИСТЫЕ күкүрттүү боектор /оңбой турган боек, көбүнчө күрөң, көк жана кара түстү берет. Арзан болгондуктан кеңири жайылган. Полисульфид натрийге күкүрт менен таасир кылуудан алынат/.

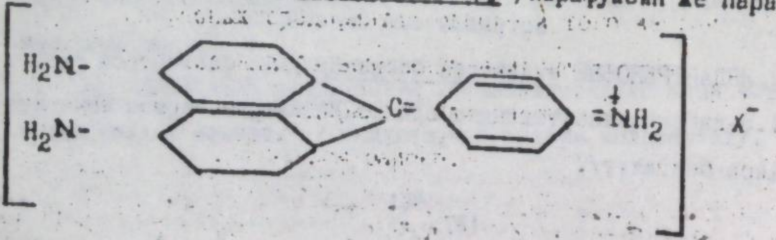
VII. СУПРАМИНОВОГО ТИПА супрамин боегу /азокраситель/кызыл боек. /О-толуидинден жана N-ацетилден алынат/.

VIII. ТИПА МАЛАХИТОВОГО ЗЕЛЕНОГО малахит жашылы. Өкүлү: Дебнердин фиолети. Фишер синтездеп алган. Өндүрүштө мааниси жок. /Диметиланилин менен бензальдегидди туз кислотасынын же хлордуу цинктин катышуусунда конденсациялоодон пайда болот/. М.:



Пахтаны кочкул жашылга боёйт.

IX. ТИПА ФУКСИНА фуксин боектору /парафуксин же парарова-

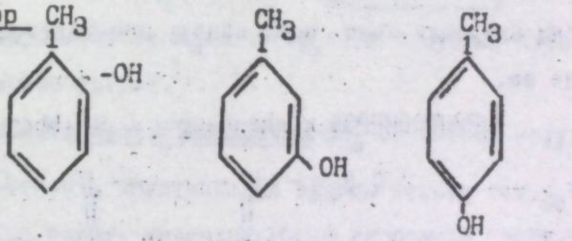


Түзүлүшүн Э.Фишер аныктаган. Булардын кристаллдары жашыл түстөгү металлдай жалбырак. Жибекти, жүндү ошондой эле пахтаны да боейт. Колдонгон протравага жараша кызылдан тартып көк, мала көк түстөрдү берет.

КРАХМАЛ крахмал $/C_6H_{10}O_5/_x$ /ак түстүү аморфтук зат. Кайнатуудан ажырап кетет. Сууда, спиртте, эфирде эрибейт. Крахмал өсүмдүктөрдүн маанилүү жана резервдеги углеводу болуп эсептелет. Крахмал негизинен өсүмдүктөрдүн көмүр кислотасын өзүнө сиңирүүсүнөн пайда болот. Крахмал эки фракциядан турат: амилозадан жана амилопектинден. Крахмал өсүмдүктөрдө курулуш заты болуп роль аткарат/.

КРЕАТИН креатин $HN=C/NH_2/N/CH_3/CH_2COOH$ /моноклиндүү призма түрүндөгү түссүз кристалл. $t_з=315^o$, ажырап кетет. Сууда жакшы, спиртте эрийт, эфирде эрибейт. Креатин булчуңдарда ж.б. органдарда болот/.

КРЕЗОЛЫ крезолдор

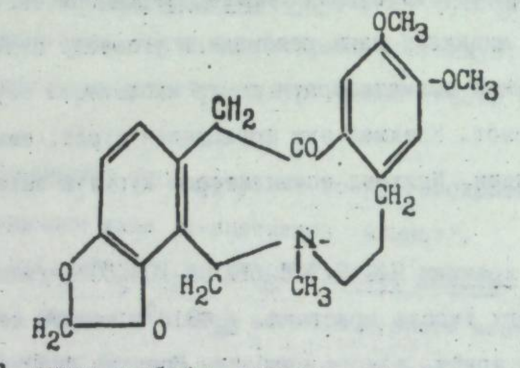


крезолдор деп үч изомердүү окситолуолдорду айтабыз. Бул үч түрү тең таш көмүр смоласында кездешет. Техникада изомерлерди бир биринен ажыратпай эле колдонулат. Карбол кислоталарына караганда крезолдордун дезинфекциялык таасири күчтүү, ошондуктан дезинфекциялык каражат катарында кеңири колдонулат. Бактерециддик касиетке ээ болгондуктан, темир жолго төшөөчү шпал жыгачтарды чиритпөө

чү зат катарында колдонулат. Мындан башка да боек, жыттуу жана жарылгыч заттар алынат.

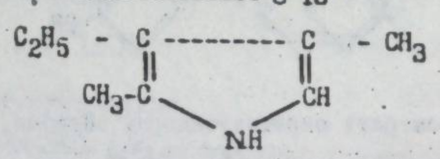
КРЕЗОРДИН /4-МЕТИЛРЕЗОРЦИН/ <u>креворцин</u> $CH_3C_6H_3/OH/_2$ /түссүз кристаллдардан турган зат. $t_э$=104-105°C, $t_к$=267-270°C, сууда, спиртте, эфирде эрийт, кыйындык менен бензолдо эрийт/.

КРИПТОПИН <u>криптопин</u> $C_{21}H_{23}NO_5$ же



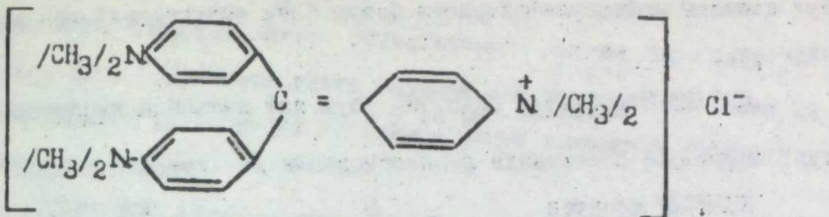
$t_э$=218-219°C, сууда эрибейт, кыйындык менен спиртте, эфирде, бензолдо, хлороформдо эрийт. Криптопин апийимде болот. Оптикалык активдүү эмес. Ысык кандуу жаныбарлардын калтыратуу касиетине ээ.

КРИПТОПИРРОЛ <u>криптопиррол</u> $C_8H_{13}N$ же



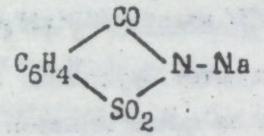
$t_к$=84-85/13-14 мм. Спиртте жана эфирде эрийт, кыйындык менен сууда да эрийт. Суюктук.

КРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ФИОЛЕТОВЫЙ <u>сыя түстүү кристалл</u> /кристаллдык фиолет/ $[/CH_3/_2NC_6H_4]_3CO$ H же



этил спиртинен ийне түрүндө кристаллдана турган түссүз зат. $t_э$=219°C, этил спиртинде, эфирде, хлороформдо эрийт, бирок сууда эрибейт. Бул зат диметиланилиндин жана фосгенден жасалат. Жүндү жана пахта кездемелерине сыя өңдүү көк түстөгү түр берүүдө колдонулат.

КРИСТАЛЛОЗА <u>кристаллоза</u>



жакшы кристаллдана турган сахариндин натрий тузу.

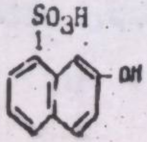
КРОКОНОВАЯ КИСЛОТА <u>крокон кислотасы</u> COCOCOC/OH/=COH

/жалбырак сымактуу сары түстөгү кристалл. $t_э$=100°C, курган бууланат, сууда жана спиртте эрийт/.

КРОТОНОВАЯ КИСЛОТА <u>кротон кислотасы</u> CH_3-CH-CHCOOH /суудан же лигроинден ийне түрүндө кристаллдана турган түссүз зат. $t_э$=72°, $t_к$=180°C, сууда эрийт, кыйындык менен лигроинде эрийт. Кротон майында болот/.

КРОТОНОВЫЙ АЛЬДЕГИД <u>кротон альдегиди</u> CH_3CH=CHCHO /түссүз суюктук, $t_э$= -74°, -69°, $t_к$=102,4°C, 104-105°C, сууда, спиртте, эфирде, бензолдо, толуолдо эрийт/.

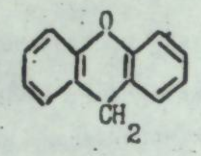
КРОЦЕИНОВАЯ КИСЛОТА <u>кроцеин кислотасы</u> $HOC_{10}H_6SO_3H$ же



бул кислота нафтосульфокислота болуп боек өндүрүшүндө чоң мааниге ээ.

КРОЦЕТИН <u>кроцетин</u> $C_{20}H_{24}O_2$ /бул ват дикарбон кислотасы болуп, шафрандын составында генциобиозанын диэфири/.

КСАНТЕН <u>ксантен</u>

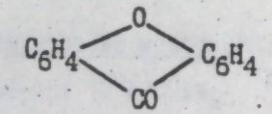


этил спиртинен жалбырак түрүндө кристаллданат. $t_э$=98,5-100,5°, $t_к$-310-312°С, эфирде, бензолдо, хлороформдо эрийт, кычкылдык менен сууда жана этил спиртинде.

КСАНТИН/2,6-ДИОКСИПУРИН/ <u>ксантин</u> $C_5H_4N_4O_2$/мала саргыч ак порошок, 150°-эрип, ажырап кетет. Сууда жана спиртте азыраак эрийт. Өсүмдүктөр дүйнөсүндө аз санда таралган. Чайдагы кофеинди жандап жүрөт. Жаныбарлардын сийдигинде, канында жана боордо болот. 1817-ж. Марсе сийдик таштарынан бөлүп алган. Ошондой эле, синтездеп алууга болот/.

КСАНТОГЕНОВАЯ КИСЛОТА <u>ксантоген кислотасы</u> C_2H_5OCSSH /суюктук /май/, $t_э$-53°С ажырап кетет. Сууда кычкылдык менен эрийт. Ксантоген кислотасынын жалпысынан түзүлүшү мындай: $C_nH_{2n+1}OCSSH$/. Мындайча эле өзүнөн өзү спирте жана күкүрттүү көмүртекке ажырап кетет/.

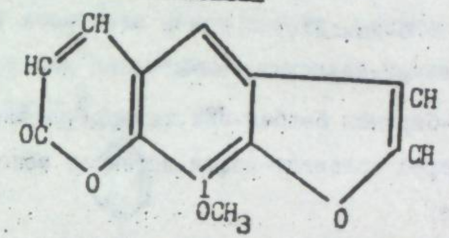
КСАНТОН <u>ксантон</u>



этил спиртинен ийне түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=174°, $t_к$=349-351°С, хлороформдо эрийт, кычкылдык менен ысык сууда, спиртте,

эфирде жана бензолдо эрийт. Өсүмдүктөрдөн чыккан сары боектун негизги заты болуп эсептелет. Ошондой эле жасалма жол менен да алууга болот. М.: салицил кислотасы менен хлорокись фосфорду кайнатуудан алынат.

КСАНТОТОКСИН <u>ксантотоксин</u>



Өсүмдүктөрдүн мөмөсүнүн сырткы чегинде болот / Faqava xanthoxyloides /. Балыктарга ууландуу таасир кылат.

КСАНТОФИЛЛ <u>ксантофилл</u> $C_{40}H_{56}O_2$ /α-каротиндин диокси-туундусу. Жашыл жалбырактагы хлоропластыларга сары түс берүүчү боек/.

КСИЛАН /ДРЕВЕСНАЯ РЕЗИНА/ <u>ксилан</u> /татаал полисахариддердин группасына кирип, бирок канттын касиетине ээ эмес/.

КСИЛЕНОЛЫ <u>ксиленолдор</u> $/CH_3/_2C_6H_3OH$ /ксилолдун туундусу түзүлүшү жагынан 6-изомердүү. Бул изомерлеринин кээ бири таш көмүр смоласында болот/.

КСИЛИДИНЫ <u>ксилидиндер</u> $/CH_3/_2C_6H_3NH_2$/ксилидиндин 5 изомери болот, п-ксилидиндин $t_к$=215°, м-ксилидиндин $t_к$=212°С. 2-амин-1,3-диметилбензолдун $t_к$=216°, 3-амин-1,2-диметилбензолдун $t_к$=239°С, 4-амин-1,2-диметилбензолдун $t_к$=225°С. Ксилидиндин негизги бөлүгү м-ксилидин /40-50%/ жана п-ксилидинден турат. Бул эки биригишме боек өндүрүшүндө пайдаланылат/.

Д-КСИЛОЗА <u>д-ксилоза</u> $C_5H_{10}O_5$/жыгач канты. Түссүз кристаллдан

турган ват. $t_э$=145°С, сууда,спиртте эрийт, кыйындык менен эфирде да эрийт.Жыгачтарда жана саманда көп санда болгон ксиланды гидролиздөөдөн ксилова алынат.Даамы таттуу болот/.

КСИЛОЛЫ ксилола $C_6H_4/CH_3/_2$үч изомерден турат:

м-ксилол,

о-ксилол,

п-ксилол.

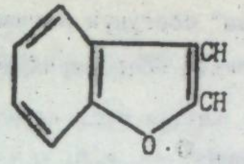
Бул изомерлерди бир-биринен бөлбөй эле,жогорку температурада кайноочу компоненттерге сольвент-нафта деген ат менен эриткич катарында колдонулат.

КУМАЛИНОВАЯ КИСЛОТА кумалин кислотасы OCH-C/COOH/CH-CHCO /призма түрүндөгү кристаллдан турган ват. $t_э$=205-210°С. Кургак бууланат.Этил спиртинде,ацетондо, уксус кислотасында,кыйындык менен сууда, эфирде эрийт/.

КУМАРИН кумарин C_6H_4OCOCH-CH /ромба түрүндөгү түссүз кристаллдан турган, кургак чөп жыттанган ват. $t_э$=67-68°, $t_к$=290-291°С, этил спиртинде, эфирде, хлороформдо, кыйындык менен сууда эрийт. Кумарин көпчүлүк өсүмдүктөрдөн табылган. Буурчакта ж.б. өндүрүштө салицил альдегидинен, CH_3COONa жана уксус ангидрида-нен алынат. Практикада кумаринди печенияга, лимонадга жыт берүүгө колдонулат/.

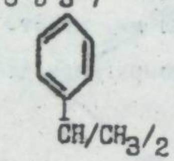
КУМАРОВАЯ КИСЛОТА кумар кислотасы OHC_6H_4CH=CHCOOH / $t_э$==207-213°С, үч изомерден турган ват; д-кумар кислотасы, п-кумар кислотасы, м-кумар кислотасы. Эркин түрүндө орто-кумар кислотасы гана туруктуу. О-аминокорич кислотасынын диазондуу тузун ажыратуудан орто-кумар кислотасы пайда болот, жыты жок, $t_э$=208°С/.

КУМАРОН кумарон



Таш көмүр смоласын жогорку температурада тазалоодо 168-175° фракциясынан бөлүнүп алынат. Түссүз май сымактуу ват. $t_э$=173--175°С. Күкүрт кислотасы менен таасир эткенде,кумарон смоласы келип чыгат.Кумарон смолосунун техникада мааниси чоң.

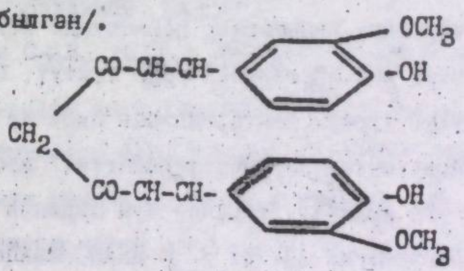
КУМОЛ кумол $C_6H_5C_3H_7$ же



түссүз суюктук, $t_э$= -96,028°, $t_к$=152,39°С, спиртте,эфирде, бензолдо эрийт, ал эми сууда эрибейт. Таш көмүр смоласында болот. Кумол болсо терпендердин жана камфоранын ажыраышынан пайда болот.

КУПРЕИН купреин $C_{19}H_{20}N_2/OH/_2$ /эфирден призма түрүндө кристаллданат. $t_э$=192, 202°С, ал эми этил спиртинде ,кыйындык менен эфирде, бензолдо, хлороформдо эрийт, сууда эрибейт.Хина алкалоиддерине кирет. Remija өсүмдүгүнүн бир түрүнүн жыгач кабыгынан көп эмес санда табылган/.

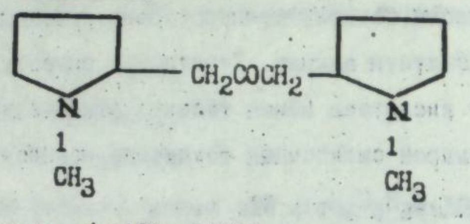
КУРКУМИН куркумин



кызгылт сары түстүү, ийне түрүндөгү кристалл же болбосо порошок. $t_э$=177,183°, этил спиртинде,кыйындык менен эфирде,бензолдо,күкүрттүү көмүртекте эрийт, сууда эрибейт. Чыгыш Азияда өсүү

чү сары тамырдагы "куркумн" боегунун негизи. Пахтаны сары түскө боейт, ошондой эле жибекти боего жана индикатор катарында колдонулат.

КУСКГИГРИН кускгигрин



май сымактуу суюктук. $t_к$=169-170/23 мм. рт.ст. Сууда эрийт. *Erythroxylon coco* өсүмдүгүнүн жалбырагында кездешүүчү алкалоиддердин кошундусунда болот.

- Л -

d,l-ЛАКТИД/3,6-ДИМЕТИЛ-2,5-П-ДИОКСАНДИОН/ d,l-лактид

$OCOCH/CH_3/OCOCHCH_3$

1 1

/моноклиндүү түссүз пластинкалардан турган кристаллдуу зат. Кыйындык менен сууда, спиртте, эфирде эрийт/.

ЛАКТОЗА лактоза /к. молочный сахар/.

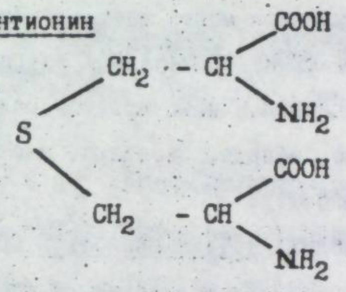
ЛАКТОФЛАВИН /ВИТАМИН B_2/ лактофлавин /өсүүнү тездетүүчү өсүмдүктөр жана жаныбарлар дүйнөсүндө кеңири таралган, сууда эрий турган зат. Негизинен сары түстүү, бирок саргыч жашыл болуп кубулуп турат. Лактофлавинди биринчи жолу Варбург жана Христиан "сары кычкылдантуучу ферменттин" составдык бөлүгү деп ачышкан. Ал эми кристалл түрүндө Кун биринчи жолу бөлүп алган/.

ЛАКТНИТРИЛ АЦЕТАТ / γ-ЦИАНОЭТИЛАЦЕТАТ/ лактнитрил ацетат $CH_3CH/OCOCH_3/CN$ /суюктук, $t_к$=172-173°C, сууда, спиртте, эфирде, муз уксус кислотасында эрийт/.

ЛАКТОПИН лактопин $C_{20}H_{25}NO_4$ /кыйындык менен спиртте, эфирде эрий турган кристаллдан турган зат. $t_э$=200°C/.

ЛАПАХОЛ лапахол $C_{10}H_4O_2/OH/CH_2CH=C/CH_3/_2$ /этил спиртинен призма түрүндө кристаллдана турган сары зат. $t_э$=40°C, спиртте, хлороформдо эрийт, кыйындык менен ысык сууда жана эфирде эрийт/.

ЛАНТИОНИН лантионин



/лантионин субтилин антибиотигинин составына кирет/. *Subtilis* бациллинен алынат. Жүнгө жегич менен таасир эткенде да пайда болот.

ЛАУДАНИДИН лауданидин $C_{20}H_{25}NO_4$ /бул зат сол бурчка бурулуучу лауданиндин формасы болуп, бардык касиети жагынан толугу менен лауданин алкалоидиндей болот/.

ЛАУДАНИН лауданин $C_{20}H_{25}NO_4$ /түзүлүшү жагынан лауданозинге жакын, айырмасы бензил калдыгындагы үчүнчү углерод атомунда эркин гидроксил группасы бар. Ошондуктан диазометан менен таасир кылуудан жеңил гана d,l-лауданозинге айланат. Лауданозинди синтездөө схемасы менен муну да алууга болот. Карбатоксигомоизованилин кислотасынын хлорангидридинен жана гомовератриламинден алынат. $t_э$=166°C, оптикалык активдүү эмес, жегичте жана хлороформдо эрийт/.

ЛАУДАНОЗИН лауданозин $C_{21}H_{27}NO_4$ /апийимдин составында көп эмес санда кездешүүчү алкалоид - негиз болуп эсептелет. Пикте I-жолу синтездеп алган. α-Лауданозиндин $t_э=89^oC$, /$[\alpha]^{22}_D$= +108,4°; 2 % - туз кислотасында/. Столбняк оорусун пайда кылат жана папаверинге караганда уулураак/.

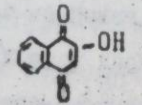
ЛАУРАМИД лаурамид $CH_3/CH_2/_{10}CO\ NH_2$ /ийне түрүндөгү түссүз кристалл, $t_к$=199-200°С, спиртте, эфирде, бензолдо жана метил спиртинде эрийт, кыйындык менен ацетондо, сууда такыр эрибейт/.

ЛАУРАНИЛИД /N-ФЕНИЛДОДЕКАНАЛИД/ лауранилид $C_{11}H_{23}CONHC_6H_5$ /суюлтулган этил спиртинен ийне түрүндө кристаллдана турган зат. $t_э$=69-78°С, спиртте, эфирде, бензолдо, ацетондо, метил спиртинде эрийт, сууда эрибейт/.

ЛАУРИНОВАЯ КИСЛОТА лаурин кислотасы $CH_3/CH_2/_{10}COOH$ /этил спиртинен ийне түрүндө кристаллданат. $t_э$=44°, 48°, $t_к$=225/100 мм рт.ст. Этил, метил спиртинде, эфирде, бензолдо эрийт, бирок сууда эрибейт. Табигый майларда глицерид түрүндө, лавр жана кокоо майларында, лавр бүүрчактарында, спермацетте кездеше турган зат/.

ЛАУРИНОВЫЙ АЛЬДЕГИД /ДОДЕКАНАЛ/ лаурин альдегиди $CH_3/CH_2/_{10}CHO$ /жалбыракча түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=44,5°, $t_к$=185/100 мм, 142-143/22 мм. Этил спиртинде, эфирде эрийт, сууда эрибейт. Жасалма жол менен алынат. Жакшынакай жыттуу болгондуктан парфюмерияда колдонулат/.

ЛАУСОН лаусон



алканны өсүмдүгүнүн жалбырактарын боей турган зат. Метил эфири *Impatiens balsamina* өсүмдүгүндө болот.

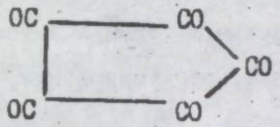
ЛЕВОМИЦЕТИН левомицетин /к. хлоромицетин/.

ЛЕВУЛИНОВАЯ КИСЛОТА/4-ОКСОПЕНТАНОВАЯ КИСЛОТА/ левулин кислотасы $CH_3COCH_2CH_2COOH$ / жалбырак түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=33-35°, $t_к$=346°С, сууда, этил спиртинде, эфирде жеңил эрийт/.

ЛЕВУЛИНОВЫЙ АЛЬДЕГИД левулин альдегиди $CH_3COCH_2CH_2CHO$ /түссүз суюктук, $t_э$= -21°, $t_к$=186-188°С, сууда, этил спиртинде, эфирде чексиз эрийт/.

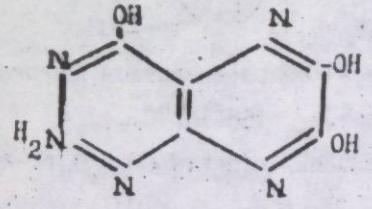
ЛЕЙКОАУРИН /п,п',п''-ТРИОКСИТРИФЕНИЛМЕТАН/ лейкоаурин $CH/C_6H_4OH/_3$ /уксус кислотасынан ийне түрүндө кристаллданат. Сууда, этил спиртинде жана уксус кислотасында эрийт/.

ЛЕЙКОНОВАЯ КИСЛОТА лейкон кислотасы



гексаоксибензолдон 4-молекула кристаллогидратын кармаган лейкон кислотасын алууга болот.

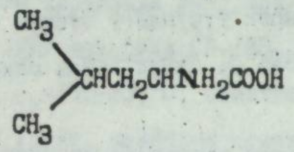
ЛЕЙКОПТЕРИН лейкоптерин



Птериндердин группасына кирет. Курт-кумурскалардан көпөлөктүн канатынан бөлүнүп алынган. Кийинки жылдарда лейкоптеринге өөгө-

чө көңүл бурулууда Бул заттын курт-кумурскаларда пайда болушу, алардын өсүшүнө жана тукум куучулукка байланыштуу экендиги иилденүүдө.

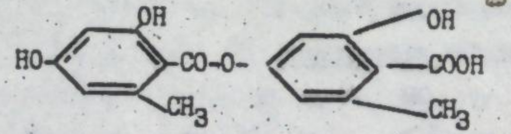
d,l-ЛЕЙЦИН / d,l-γ-АМИНОИЗОКАПРОНОВАЯ КИСЛОТА/d,l-лей - цин



жалбырак түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_э$=293-295°C, суу - да, спиртте эрийт.Лейциндин алынышынын тарыхый мааниси бар. Э.Фишер лейцинди синтездөөдө аминокислоталарды алуу методун колдонгон. Ал метод молон эфирин жана γ-галоид кармаган кис - лоталарды пайдаланууга негизделген.

l-ЛЕЙЦИНОВАЯ КИСЛОТА / γ-ОКСИИЗОКАПРОНОВАЯ КИСЛОТА/ l-лейцин кислотасы $C_4H_9CHOHCOOH$ /эфир жана петролей эфиринин кошундусунан ийне же пластинка түрүндө кристаллдана турган зат $t_э$-72,5°C, кургак бууланат, этил спиртинде, эфирде,сууда жеңил эрийт/.

ЛЕКАНОРОВАЯ КИСЛОТА леканор кислотасы



$t_э$=166°C, п-монометил эфири эверн кислотасы деп аталып, эңгил чек заттары болуп эсептелет. $t_э$=168-169°C.

ЛЕПИДИН /4-МЕТИЛХИНОЛИН/ лепидин $CH_3C_9H_6N$ /түссүз суюк тук, $t_э$=<0, $t_к$=258-263°C, спиртте, эфирде, бензолдо,лигроин - дө эрийт, кыйындык менен сууда да эрийт. Хина алкалоиддеринин

ажыроошунан бөлүнүп алынган/.

ЛИГНИН лигнин /өсүмдүк ткандарын катууландыруучу /жыгачтантуучу/ зат.Целлюлоза жиптеринин челин түзөт, жыгач клеткаларынын боштондуктарын толуктайт.Лигнин болсо агыш сары күрөң түстөгү аморфтуу массадан турат.Сууга кайнатканда былкылдап калат /термопластичный/. Коюлган күкүрт кислотасында да эрибейт. Лигнинди нитробензол менен кычкылдантуудан аро - матикалык альдегиддерди алууга болот. Карагай жыгачтарынын лигнини жакшы изилденген.М.С=10.000.Лигниндин негизги заты кониферил спирти жендиги биосинтез методу менен аныкталган/

ЛИГНОЦЕРИНОВАЯ КИСЛОТА лигноцерин кислотасы $C_{23}H_{47}COOH$ /этил спиртинен ийне түрүндө кристаллдана турган зат. $t_э$-81°, ,83,5°C, этил спиртинде, эфирде, бензолдо жана уксус кислотасында эрийт.Жыгач смолаларында,жер жаңгагынын майында жана табигый майларда кездешет/.

ЛИГРОИН лигроин /нефтинин составына кире турган углеводород. Басым астында тутуктөй болгон меште нефтини кайна - туудан алынат. Лигроин тазалангандан кийин бензиндин фракциясына кирет./40-75/.$t_к$=100-140°C/.

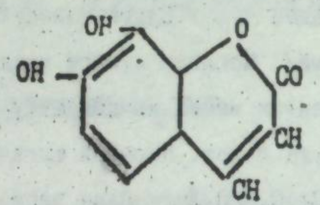
L-ЛИЗИН L-лизин $H_2N-CH_2-CH_2-CH_2-CH_2-C\begin{smallmatrix}COOH\\ -H\\ NH_2\end{smallmatrix}$

/ийне түрүндөгү кристаллдардан турган зат.Составдык бөлүктө - рүнө ажыроо менен эрийт. $t_э$=224°, сууда эрийт,спиртте эрибе- йт/.

ЛИКОПИН ликопин $C_{40}H_{56}$ /помидорго, ит мурунга жана ар түрдүү мөмөлөргө кызыл өң берүүчү зат.Ликопиндин түзүлүшү изопрендин 8-калдыгынан турат. Ликопин негизинен ψ-иононудан тура- рын синтез жолу менен далилденген/.

Д-ЛИКСОЗА/ПЕНТОЗА/ д-ликсоза $C_5H_{10}O_5$ /моноклиндүү призма түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=101°,106-107°С,спиртте, сууда эрийт/.

ЛИМЕТТИН/5,7-ДИМЕТОКСИКУМАРИН/ лиметтин



Цитрус/апельсин, мандарин, лимондо / мөмөлөрүндө табылган. $t_э$= =146-147°.

ЛИМОНЕН лимонен /эфир майында кеңири таралган углеводород. α-лимонен апельсиндин кабыгынын жана тминдин майында болот. L -лимонен ийне жалбырактуу карагайдын тобурчагынын майында болот. Ал эми рацематы дипентен деген ат менен көп санда скипидарда болот.Лимондун жытындай жыты болот/.

ЛИМОННАЯ КИСЛОТА лимон кислотасы $HOOC-CH_2-\underset{COOH}{\underset{|}{C}}/OH/-CH_2-COOH$

/суудагы эритмесинен ромба түрүндө кристаллдана турган зат. $t_э$= =153°С,сууда,спиртте,эфирде эрийт.Быша элек лимондун,кара карагаттын, брусниканын,четиндин жана кант кызылчасынын ширесинен жана винодо табылган. Лимон кислотасы лимонадга, жемиш конфетерине жана фармацевтикалык препараттарга жыт берүүчү зат катарында колдонулат/.

ЛИНАЛООЛ линалоол $C_{10}H_{18}O$ же $CH_3-\underset{CH_3}{\underset{|}{C}}=CH-CH_2-CH_2-\overset{OH}{\overset{|}{\underset{CH_3}{\underset{|}{C}}}}-CH=CH_2$

/жыты ландыштын жытындай, баалуу жыпар жыттуу зат.Леналон,бергамот,кориандр жана лаванд майларында болот. Парфюмерия өндүрүшүндө колдонулат.$t_к$=197-200°С/.

ЛИНОЛЕВАЯ КИСЛОТА линол кислотасы $CH_3/CH_2/_4CH-CHCH_2CH-CH/CH_2/_7COOH$ /сары түстүү,май сымактуу зат. $t_э$= -11°, -5,2° $t_к$=230°, 202°С,спиртте, эфирде эрийт, бирок сууда эрибейт.Линол кислотасы кара куурайдын, апийимдин майларында, жумуртканын сарысындагы лецитинде, кит жана осетр майларында глицериди түрүндө табылган.Л.К. адамдын жана айбандын организминин нормалдуу иштешине зарыл, ошондуктан жеген тамак менен кошо барышы керек/.

ЛИНОЛЕНОВАЯ КИСЛОТА линолен кислотасы $CH_3CH_2CH=CH-CH_2CH==CHCH_2CH=CH/CH_2/_7COOH$ /бул кислота линол кислотасы менен кошо кара куурайдын майында болот.Түссүз май сымактуу суюктук.Организмдин тиричилигине керектүү май кислотасы болуп эсептелет, ошон үчүн "алмаштырылбас" май кислотасы деп аталат/.

ЛИТОФЕЛЛИНОВАЯ КИСЛОТА литофеллин кислотасы $C_{20}H_{36}O_4$ /кристаллдан турган зат. $t_э$=206°С, сууда эрибейт, спиртте гана эрийт/.

ЛИХЕНИН лихенин $/C_6H_{10}O_5/_x$ /ак түстүү аморфтуу порошок. Ысык сууда эрийт, спиртте жана эфирде эрибейт.Эңгилчектердин көп түрүндө, ошондой эле жогорку өсүмдүктөрдө көп эмес санда кездешүүчү углевод/.

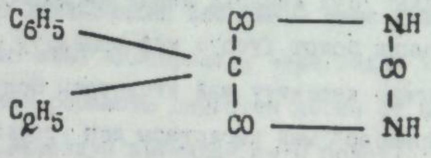
ЛОБЕЛИН лобелин $C_{22}H_{27}NO_2$ /ийне түрүндөгү кристаллдан турган зат. Лобелинди бензоилуксус кислотасынын глутар диальдегидинен жана метиламинден синтездеп алууга болот.Дем алуу борборун күүлөнтө турган касиетке ээ болгондуктан, медицина-

да дем алууну күчөтүүчү же жеңилдетүүчү каражат катарында колдонулат/.

ЛУПИНИН <u>лупинин</u> $C_{10}H_{19}NO$ /жакшы кристаллдана турган алкалоид. Петролей эфиринен ромба түрүндө кристаллданат. $t_э$=68,5--69,5°, $t_к$=255-257,270°С,сууда, этил спиртинде, эфирде, хлороформдо, бензолдо эрийт/.

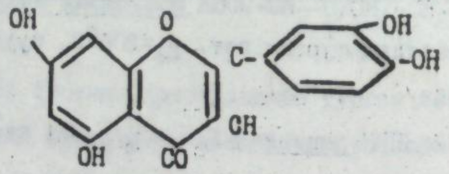
ЛУТИДИНОВАЯ КИСЛОТА /2,4-ПИРИДИНДИКАРБОННОВАЯ КИСЛОТА/<u>лутидин кислотасы</u> $C_5H_3N/COOH/_2$ /суудагы эритмесинен жалбырак же призма түрүндө кристаллданат. $t_э$=248-250°С,сууда, этил спиртинде эрийт, эфирде эрибейт/.

ЛЮМИНАЛ <u>люминал</u>



медицинада уктатуучу каражат болуп колдонулат.

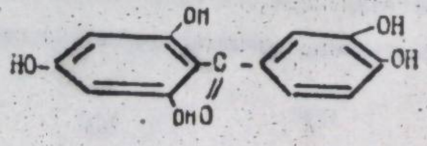
ЛЮТЕОЛИН <u>лютеолин</u>



илгертеден эле "вац" деген ат менен кыагылт сары түс берүүчү боек болуп колдонулуп келген. $t_э$=328-329°С.

- М -

МАКЛУРИН <u>маклурин</u> $C_{13}H_{10}O_6$ же



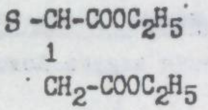
кермек даамы бар, спиртте жана эфирде жакшы эрүүчү илээшкен зат. Маклуринди жасалма жол менен флороглюцинге протокатех кислотасынын нитрилин конденсациялоодон алынат.Сары ыгачтан алынган экстракта морин менен кошо маклурин болот. Сары түс берүүчү боекторго жатат.

МАКРОДЕКС <u>макродекс</u> /<u>к. полиглюкин</u>/.

МАКРОЗАМИН <u>макрозамин</u> $CH_3\underset{O}{N}=NCH_2O-C_6H_{10}O_5-C_5H_9O_4$

/*Macrozamia* өсүмдүгүнүн бир түрүнөн алынуучу уулу зат.Макрозамин болсо оксиазоксиметандын примверозили болуп эсептелет/.

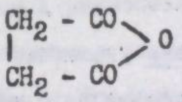
МАЛАТИОН <u>малатион</u> $/CH_3O/_2\underset{S}{\overset{}{P}}-$



/азыркы убакта инсектицид катарында өсүмдүктөрдү сактоодо мааниси чоң/.

МАЛЕИНОВАЯ И ФУМАРОВАЯ КИСЛОТА <u>малеин жана фумар кислоталары</u> HOOCCH-CHCOOH /этилендикарбон кислотасынын геометриялык изомери. Моноклиндүү призма түрүндөгү кристаллдан турат. Сууда, эфирде жеңил, бензолдо кыйындык менен эрийт.Малеин кислотасы /цис-изомер/ жеңил гана фумар кислотасына айланат. Малеин кислотасы бензолду же фурфуролду кычкылдандыруудан алынат/.

МАЛЕИНОВЫЙ АНГИДРИД <u>малеин ангидриди</u>



/түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=52,8°, $t_к$=199,9°С. Абада күйөт, ацетондо жакшы эрийт. Малеин ангидридин бензолду катализдеп кычкылдандыруудан алынат. Пластикалык массалардын,жасал-

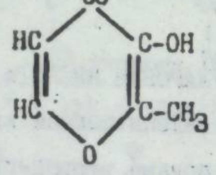
ма буланын,фармацевтикалык препараттын өндүрүштөрүндө колдонулат/.

МАЛОНИЛМОЧЕВИНА малонил мочевина /к. барбитуровая кислота/

МАЛОНОВАЯ КИСЛОТА малон кислотасы $HOOCCH_2COOH$ /түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=135,6°C акырoo менен эрийт. Малон кислотасын малон эфирин же циануксус кислотасын самындандыруудан алынат. Малон кислотасын жана анын туундуларын витамин В, B_6 жана аминокислоталарды синтездөө өндүрүштөрүндө колдонулат/.

МАЛЬТОЗА мальтоза $C_{12}H_{22}O_{11}$/α- жана β-форма түрүндө болот. Сууда аң жакшы эрийт, спиртте,эфирде эрибейт. Д-глюкозадан жасалма жол менен алууга болот. Вино жана пиво өндүрүүдө колдонулат/.

МАЛЬТОЛ мальтол



Пирондун туундусу. $t_э$=160°C.Көбүнчө табигый заттарда кездешет. Ошондой эле карагайдын ийне жалбырактарында болот.Жыгачты же целлюлозаны кургак айдатуудан жана арпаны куурганда пайда боло турган зат. Хлордуу темир менен таасирленишкенде сыя өңдүү түс тү берет.

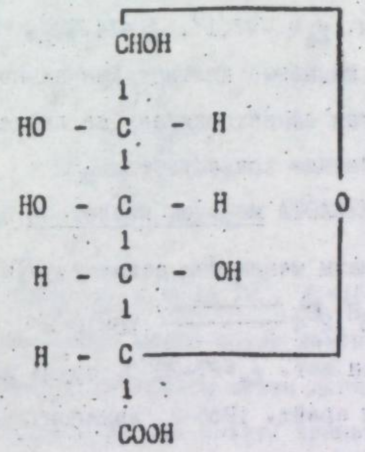
МАННИНОТРИОЗА маннинотриоза /калыбына келүүчү трисахарид Ясен маннасында болот.Толук гидролизделгенде эки молекула Д-галактозаны жана бир молекула глюкозаны пайда кылат/.

МАННИТ маннит $C_6H_{14}O_6$/алты атомдуу спирт.Стереоизомердүү формасы белгилүү. Д-маннит, L-маннит жанаДL-маннит. Д-маннит түссүз кристаллдан турган таттуу зат. $t_э$=165°, $t_к$=276 -

-280°/1 мм рт.ст. Маннит көп өсүмдүктөрдө, айрыкча деңиз күрөң балырларында болот. Өндүрүштө маннитти сахарозаны катализдин жардамы менен гидрогенизациялоодон/суутекти кошуудан/ алынат/.

МАННОЗА манноза $C_6H_{12}O_6$ /Д-жана L-формасынан турат. Жаратылышта Д-манноза кездешет.Сууда эрийт, органикалык эриткичтерде жана эфирде эрибейт. Канттын касиетине ээ болбогон маннан полисахаридин гидролиздөөдөн алынат.Жаңгактын кабыгында да көп болот. Маннозаны жеңил гана фенилгидразондун эримесинен бөлүп алууга болот/.

Д-МАННУРОНОВАЯ КИСЛОТА Д-маннурон кислотасы



Д-маннурон кислотасы Д-манносахар кислотасынын лактонун натрий амальгамасы менен калыбына келтирүүдөн алынышы мүмкүн. β-формасынын $t_э$=165-167°C. α-формасы 110°-катуу болуп калат. 120° - күрөң түскө айланат. Д-маннурон кислотасынын лактону 142°-эрийт

МАРГАРИНОВАЯ КИСЛОТА маргарин кислотасы $CH_3/CH_2/_{15}COOH$ /$t_э$=61,3°, $t_к$=363,8/760 мм рт.ст. Сууда,спиртте, эфирде эрийт. Жаратылышта табылган эмес.Гексадецил бромидден алынат/.

МАСЛЯНАЯ КИСЛОТА май кислотасы C_3H_7COOH /эки изомери белгилүү:

а/Н-май кислотасы: $CH_3-CH_2-CH_2-COOH$ -түссүз суюктук, $t_э$=-5,26°, $t_к$=163,25°С, бардык катнашта суу менен жана дагы органикалык эриткичтер менен кошула алат. Өндүрүштө Н-май кислотасы бутил спиртин кычкылдандыруудан алынат. Май кислотасынан парфюмерияда колдонулуучу эфирлер алынат.

б/ Изомасляный кислотасы: $CH_3CH/CH_3/COOH$; $t_э$= -46,1°, $t_к$=154,70°С, органикалык эритмелер менен бардык катнашта аралашат. Өндүрүштө изобутил спиртин кычкылдантуудан алынат/.

МАСЛЯНЫЙ АЛЬДЕГИД май альдегиди $CH_3CH_2CH_2CHO$ /кескин жыттуу түссүз суюктук. $t_э$= -97,1°, $t_к$=74,78°С. Өндүрүштө кротон альдегидин бир аз калыбына келтирүүдөн алынат. Май альдегиди күкүмсүз сына турган айнектерди алууда пайдаланылуучу поливинилбутираль өндүрүшүндө колдонулат/.

МЕВАЛОНОВАЯ КИСЛОТА мевалон кислотасы $C_6H_{12}O_4$ /мевалон эзүнүн лактон формасы менен тең салмактуулук абалында турат:

$$C_6H_{12}O_4 \rightleftharpoons C_6H_{10}O_3$$

Кристаллдан турган зат. $t_э$=27-28°С, сууда жана органикалык эриткичтерде жакшы эрийт. 1956-ж. ачылган, кургак бардадан жана сабизден алынган/.

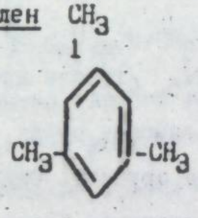
МЕЗАТОН мезатон $C_9H_{14}NO_2Cl$ /жыты жок, ак кристаллдуу порошок. $t_э$=142-146°С, сууда, спиртте жакшы эрийт, эфирде эрибейт. М. ацетофенондон алынат. Шок абалында кан басымын көтөрүү үчүн колдонулат/.

МЕЗИДИН мезидин $C_9H_{13}N$ /15° температурада тоңбой тур -

ган суюктук. $t_к$=232-233°С. Мезидин нитромезитиленди калыбына келтирүүдөн алынат. Антрахинон боегун чыгаруу өндүрүшүндө мезидиндин мааниси чоң/.

МЕЗИТИЛА ОКИСЬ мезитил кычкылы /$(CH_3)_2C=CH-CO-CH_3$/жалбыздын жытындай жыты бар суюктук. $t_э$= -59,0°, $t_к$=130-131°/760 мм рт.ст. Сууда эрийт, спирт жана башка органикалык эриткичтер менен аралаша алат. Өндүрүштө мезитил кычкылын диацетон спиртин йод же кову кулак кислотасы менен дегидратациялоодон алынат. Поливинил смолаларын жана нитроцеллюлозаны жакшы эритүүчү эриткич/.

МЕЗИТИЛЕН мезитилен



жыпар жыттуу түссүз суюктук. $t_э$=-44,72°, $t_к$=164,72°С, спиртте, эфирде, ацетондо, хлороформдо жакшы сууда жаман эрий турган зат. Мезитилен ацетонду күкүрт кислотасы менен дегидратациялоодон /ацетондун молекуласынан суутекти бөлүү/ алынат. Сырларды жана боекторду эритүүдө колдонулат.

МЕЗОИНОЗИТ мезоинозит /суу же ным кармабаган кургак мезоинозиттин $t_э$=225°С. Бул өстүрүүнүн активдүү стимулятору болот./М.: ачыткынын/ Ошон үчүн биос-1 деген атта жүрөт/.

МЕЗОКСАЛЕВАЯ КИСЛОТА мезоксал кислотасы HOOC-CO-COOH /эки негиздүү кетокислота. Малон кислотасын азот кислотасы менен кычкылдандыруудан алынат/.

МЕЗОЭРИТРИТ мезоэритрит CH_2OH
|
CHOH
|
CHOH
|
CH_2OH

/мезоэритритти Гринер синтездеп алган. Даамы таттуу, сууда жеңил, спиртте кыйындык менен эрий турган зат. $t_э$=120°, $t_к$=329°С/

МЕКОНОВАЯ КИСЛОТА мекон кислотасы $C_7H_4O_7$ /кристаллдан турган зат. Хлордуу темир менен таасирленгенде кочкул кызыл түс берет. Апийимдеги алкалоиддер менен байланышта апийимде болот. Мекон кислотасын жасалма жол менен ацетондищавел кислотасынан алууга болот/.

МЕЛАМИН меламин $C_3H_6N_6$ /түссүз кристаллдан турган, 354°-температурада эрүүчү зат. Азыраак сууда, спиртте эрийт, көпчүлүк органикалык эриткичтерде эрибейт. Өндүрүштө дициандиамидден 180-500° температурасында меламинди бөлүп алат.

$$3/H_2CN/_2 \longrightarrow 2C_3H_6N_6$$

Негизинен меламин пластикалык масса, сыр жана клей өндүрүшүндө колдонулат/.

МЕЛЕН мелен $C_{30}H_{60}$ / $t_э$=62°С, ларнын чайырын пирогенетикалык /жогорку температурада ысытуу/ ажыратуудан жана лигнинди вакуум астында кайталап иштетүүдөн алынат/.

МЕЛЕЦИТОЗА мелецитоза $C_{16}H_{32}O_{16}$/маннанын кээ бир сорту - нун составында табылган. Акырындык менен /жумшак шартта/ ажыратуудан жүзүм канты жана туранова пайда болот. Фелинги реактиви менен реакцияга кирбейт/.

МЕЛИБИОЗА мелибиоза $C_{12}H_{22}O_{11}$ /М. сүт канты сыяктуу бир молекула галактоза жана бир молекула глюкозадан турган дисахарид. Эркин түрүндө өсүмдүктөрдө кездешүүчү кристалл түрүндөгү таттуу зат. $t_э$=82-85°С. Мутоpатация касиетине ээ/.

МЕЛЛИТОВАЯ КИСЛОТА меллит кислотасы / сууда жана спиртте жакшы эрүүчү зат. $t_э$=286-288°С. Бензолполикарбон кислоталарынын ичинен эң маанилүүсү меллит кислотасы. Табигый минерал - "медовой камень" меллит кислотасынын алюминийлүү тузу:

$$C_{12}H_{12}Al_2 \quad + \quad 18H_2O$$

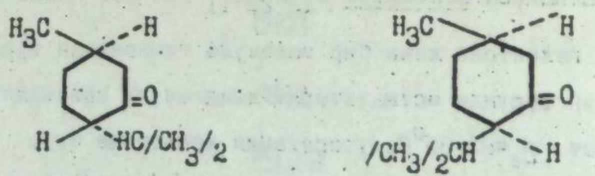
Меллит кислотасын графитти же көмүрдү азот кислотасы менен кычкылдандыруудан алынат/.

МЕНТАН ментан $/CH_3C_6H_{10}CH/CH_3/_2$ /үч изомердүү түссүз суюктук. П-ментан, о-ментан. Ар бир изомери цис-жана транс -формадан турат. Үч изомери тең керосин жыттуу, тунук суюктук. Сууда такыр эрибеген, органикалык эриткичтерде эрүүчү зат. Цис-пара ментанды муз уксус кислотасында п-цимолго суутекти кошуудан /гидрирования/ алынат/.

МЕНТЕНЫ ментендер $C_{10}H_{18}$ /тунук, кыймылдуу суюктук. $t_к$= = 160°С, сууда эрибейт, органикалык эриткичтерде, айрыкча уюлданбаган эриткичтерде жакшы эрийт. Моноциклдүү терпен углеводороддорун гидрогенизациялоодон ментендерди алууга болот/.

МЕНТОЛ ментол $C_{10}H_{20}O$ /түссүз кристаллдан турган жалбыз жыттуу зат. Спиртте, эфирде, хлороформдо, бензолдо эрийт. Ментол жана неоментол жалбыздын майында болот. Тамак өнөр жайында ликер, пряник, конфет даярдоодо, ал эми парфюмерияда тиш жуугуч пасталарына колдонулат/.

МЕНТОН ментон/транс-жана цис-изомеринен турат:



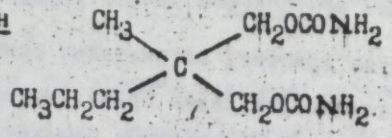
транс-изомер цис-изомер

ар бир изомеринин d-жана l-формасы болот. Эки изомери тең жалбыз жыттуу, сыл ачуураак, мувдак даамдуу түссүз май. Бардык органикалык эриткичтерде жакшы, сууда жарым жартылай эрий турган зат. Ментон - ментолду ала турган сырье болуп саналат/.

МЕНАЗИН меназин $C_{19}H_{22}N_2S \cdot CH_3COOH$ /уксус кислотасы жыттанган кристаллдуу ак порошок. $t_э$-69-70°C, сууда, спиртте, бензолдо жакшы эрийт. Меназинди фенотиазин менен 3-хлорметил-1-метил-пиперидинди жегичтин катышуусунда конденсациялоодон алынат. Невроз жана психоз ооруларына каршы колдонулат/.

МЕПАНИТ мепанит $C_{20}H_{33}NO_6S$ /түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$-71-72°C, сууда гана эрийт. Медицинада басма оорусуна жана жараттарга колдонулат/.

МЕПРОТАН мепротан



/ачуу даамдуу, жыты жок, кристаллдуу, ак түстүү порошок, $t_э$ = =104-106°C, спиртте, ацетондо жеңил, мувдак сууда кыйындык менен, ысык сууда жакшы эрий турган зат. Мепропанды 2-метил-2-Н-пропил-1,3-пропандиол мочевинага уксус кислотасынын коргошун туву менен таасир этүүдөн алынат. Борбордук нерв системасына байланыштуу ооруларды айыктырууда колдонулат/.

МЕРИДИЛ /ХЛОРГИДРАТ МЕТИЛОВОГО ЭФИРА α-ФЕНИЛ-α-/ ПИПЕРИДИЛ-2 /-УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ/ меридил $C_{14}H_{20}NClO_2$ /$t_э$=193-199,5°C ацетондо, бензолдо жаман, эфирде жана этилацетатта эрибегенге барабар. Меридилди α-хлорпиридиндин натрийдүү туундусуна α-фенил-α-/пиридил-2/ -ацетонитрилди /$C_6H_5CH_2CN$/ конденсациялоодон алууга болот. Меридил борбордук нерв системаны чыңдоочу каражат болуп эсептелет/.

МЕРКАМИН меркамин $HSCH_2CH_2NH_2 \cdot HCl$ /меркаптан жыттуу ак кристаллдан турган зат. $t_э$=70-72°C, спиртте, сууда жакшы эриген, эфирде эрибеген зат. 2-бензилтиоэтиламинди /Na, NH_3/ калыбына келтирүүдөн алынат/.

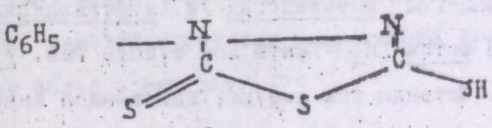
МЕРКАПТАЛИ меркапталдар $R \cdot CH/SR'/_2$ же $R_2C/SR'/_2$ /альдегиддерге же кетондорго туз кислотасынын же $ZnCl_2$ катышуусунда меркаптандар менен таасир этүүдөн алынат/.

МЕРКАПТАНЫ меркаптандар /сульфогидрил группасы $-SH$ менен байланышкан суутектүү көмүртек радикалын кармаган күкүрттүү суутектин органикалык туундусу/.

МЕРКАПТОБЕНЗОЛ меркаптобензол (к. тиофенол).

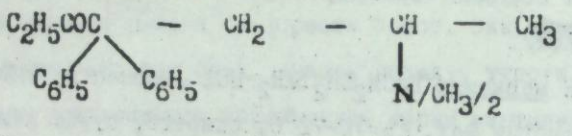
6-МЕРКАПТОПУРИН 6-меркаптопурин $C_6H_4N_4$ /сары түстүү кристаллдан турат. $t_э$=312-314°C ажыроо менен эрийт. Сууда жана көпчүлүк органикалык эритмелерде кыйындык менен жегичтерде жеңил эрий турган зат. Кургак пиридинде гипоксантин менен фосфор сульфидининин таасирленишинен алынат. Лейкоз оорусуна карлы колдонулат/.

МЕРКАПТОФЕНИЛТИОТИОДИАЗОЛОН /ВИСМУТОЛ II/ меркаптофенил-тиотиодиазолон



ак же сары түстүү ийне сымык кристаллдардан турган, сууда жана ысык спиртте эрий турган зат. Фенилгидразинди CS_2 менен же -гичтин спирттүү эритмесинде кайнатуудан алынат. Sb, Bi, Cu, Pb, Hg, Ni жана Ag ачууда жана Bi - фотометриялык метод менен аныктоодо колдонулат.

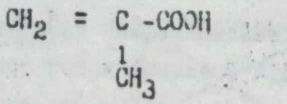
МЕТАДОН <u>метадон</u> /<u>к</u>. <u>амидон</u>/.



кийинки убакта медицинада морфиндин ордуна ооруган жерди басуучу каражат катарында колдонулат.

МЕТАЗИД <u>метазид</u> $C_{13}H_{14}O_2N_6$ /ак же саргыл түстөгү ачуурак даамдуу, кристаллдуу прошоктон турган зат. $t_{э}$=175-181° ажыроо менен эрийт. Муздак жана ысык сууда, бардык органикалык эриткичтерде эрибей, минералдуу кислоталарга гана эрийт. Изоникотин кислотасынын гидразини менен формалиндин таасирленүүсүнөн алынат. Метазид учук ооруга каршы туруучу натыйжалуу дары/.

МЕТАКРИЛОВАЯ КИСЛОТА <u>метакрил кислотасы</u>



/суюктук, сууда, спиртте, эфирде эрий турган зат. Өндүрүш тармагында ацетондон алынат. Метакрил кислотасы жана анын туундулары техникалык маанилүү полимерлерди жана сополимерди алууда кеңири колдонулат/.

МЕТАЛЬДЕГИД <u>метальдегид</u> /<u>к</u>. <u>ацетальдегид</u>/.

МЕТАН <u>метан</u> CH_4 /жыты жок түссүз газ. $t_{э}$=182,48°, $t_{к}$= = -161,49°C. Метанды таш көмүрдү кокотоодон жана суутектендирүүдөн /суутекти кошуудан/ көп санда алууга болот. Газификация-

да отун катары колдонулат/.

МЕТАНИЛОВАЯ КИСЛОТА <u>метанил кислотасы</u> $C_6H_7O_3NS$/призма же ийне түрүндөгү кристалл. Өнөр жай тармагында 3-нитробензолсульфокислотаны калыбына келтирүүдөн алынат. Жасалма жол менен боек алуу өндүрүшүндө кеңири колдонулат/.

МЕТИЛАКРИЛАТ <u>метилакрилат</u> $CH_2=CHCOOCH_3$ /түссүз тунук суюктук. $t_{к}$=80,2°/760 мм рт.ст. жана ушул эле температурада ажырап кетет. Биринчи жолу 1873-ж. алынган. Өндүрүштө үч жол менен алынат: акрил кислотасынын нитрилинен алынат. Метилакрилат наркотикалык жана уулу таасирге ээ/.

МЕТИЛАЛЛЕН <u>метилаллен</u> $CH_2=C=CH-CH_3$ /түссүз суюктук. $t_{к}$= =17-19°C, метилалленди тетрахлорбутанды хлорсуздандыруудан/дехлорированиядан/ алынат/.

МЕТИЛАМИН <u>метиламин</u> CH_3NH_2 /кускуну келтире турган кескин жыттуу газ. $t_{э}$= 93,46°, $t_{к}$= -6,32°C. Уулу зат, спирт жана эфир менен аралашат. Метиламинди формалин менен хлордуу аммонийдин аралашмасын ысытуудан алынат. Фармацевтикалык препараттарды жасоодо колдонулат/.

N-МЕТИЛАМИНОУКСУСНАЯ КИСЛОТА <u>N-метиламиноуксус кислотасы</u> /<u>к</u>. <u>саркозин</u>/.

N-МЕТИЛАМИНОФЕНОЛ <u>N-метиламинофенол</u> /<u>к</u>. <u>метол</u>/.

N-МЕТИЛАНИЛИН <u>N-метиланилин</u> $C_6H_5NHCH_3$ /адатта адегенде сары андан кийин күрөң түскө боелуучу түссүз суюктук. $t_{э}$ = = -57°, $t_{к}$=195,7/760 мм. Спиртте жакшы, эфирде, ацетондо жаман эрийт. Анилиндин тузу менен формалиндин аралашмасын кайнатуудан алынат, N, N'-диметилкарбанилид өндүрүшүндө N-метиланилин негизги сырье болуп эсептелет/.

2-МЕТИЛАНТРАХИНОН 2-метилантрахинон $C_{15}H_{10}O_2$ /ийне түрүндөгү түссүз кристаллдардан турган зат. $t_э$-177-179°С, спиртте, бензолдо эрийт. Өнөр жай шартында фталь ангидриди менен толуолду хлордуу аммонийдин катышуусунда конденсациялоодон алынат/.

МЕТИЛАРСИНОВАЯ КИСЛОТА метиларсин кислотасы $CH_3AsO_3H_2$ /арсенит натрийди метилдөөдөн алынат.Катуу, жакшы кристаллдана турган эки негиздүү кислота/.

МЕТИЛАЦЕТАНИЛИД метилацетанилид $C_5H_5N/CH_3/COCH_3$ /$t_э$=101°С. Целлюлоза өндүрүшүндө камфоранын ордуна колдонулат/.

МЕТИЛАЦЕТАТ метилацетат CH_2COOCH_3 /аз алдынча жыты бар, түссүз, тунук,күйүп кетүүчү суюктук. $t_э$= -98,05°,$t_к$=56,32°С, уксус кислотасын метил спирти менен этерификациялоодон алынат.Көбүнчө сырларды эритүүчү эритме катарында колдонулат.Начар наркотик/.

МЕТИЛАЦЕТИЛЕН метилацетилен /к.аллилен/.

П-МЕТИЛАЦЕТОФЕНОН п-метилацетофенон п-$CH_3C_6H_4COCH_3$/гүл жана мөмө жыттанган түссүз суюктук.$t_э$=28°, $t_к$=227/760 мм.Сууда эрибейт, спиртте бир аз эрийт. Өндүрүш тармагында уксус ангидриди менен толуолдон хлордуу алюминийдин катышуусунда болгон реакциянын негизинде синтездеп алууга болот.Парфюмерия өндүрүшүндө самынга жана атырларга гүл жытын берүүдөгү композицияда колдонулат/.

МЕТИЛБЕНЗОЛ метилбензол /к. толуол/.

МЕТИЛБЕНЗОЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ метилдүү бензолсульфокислоталар /к. толуолсульфокислоты/.

2-МЕТИЛ-5-ВИНИЛПИРИДИН 2-метил-5-винилпиридин C_8H_9N /түссүз суюктук, $t_к$-75/15 мм. Өндүрүштө 2-метил-5-винилпиридин 2-метил-5-этилпиридинден катализдин жардамы менен 575-625°-суутекти бөлүп таштоодон жана дагы суунун буусу менен /1:6-8/суюлтуудан алынат. 2-метил-5-винилпиридинди бутадиен менен сополимеризациялоодон жасалма каучук жана латекстерди алууга болот.

2-МЕТИЛГЕПТЕН-2-ОН-6, 2-метилгептен-2-ОН-6 $/CH_3/_2C$ = =$CHCH_2CH_2COCH_3$ /гүл жыттуу суюктуктан турган зат. $t_к$=170-171°С. Каныкпаган кетон болуп, ар түрдүү эфир майларынан табылган/лемонграсс, линалой, лимон жана пальмороза/. Метилгептенди алуунун аң бир ылайыктуу жолу цитральды жегич менен гидролиздөө болуп эсептелет/.

N-/или β/-МЕТИЛГИДРОКСИЛАМИН N-/же β/-метилгидроксиламин CH_3NHOH/ $t_э$=42 °С. жакшы кристаллдана турган зат.Кислоталар менен кошуп кайнатуудан алкил группасы бөлүнүп чыгат. α-изомеринин алкил группасын жеңил бөлүп алууга болот/.

О-МЕТИЛГИДРОКСИЛАМИН о-метилгидроксиламин NH_2OCH_3/күчтүү жегич касиетине ээ болгон суюктук. $t_к$=68°С/.

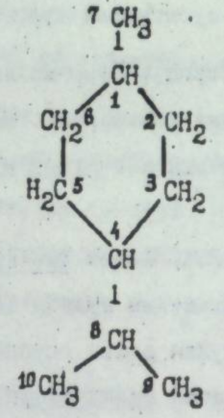
МЕТИЛГЛИОКСАЛЬ метилглиоксаль CH_3COCHO / жаңы жасалган метилглиоксаль башты оорута турган кескин жыттуу суюктук.$t_к$ = =72°С. Метилглиоксаль изонитрозоацетондун монооксимин күкүрт кислотасынын катышуусунда гидролиздөөдөн алынат/.

N-МЕТИЛГЛИЦИН N-метилглицин /к. саркозин/.

3,3'-МЕТИЛЕН-4,4'-ДИОКСИКУМАРИН 3,3'-метилен-4,4'-диоксикумарин /Американык беденин составынан Линк тапкан.Бул затты кармаган чөп менен тамактанган жаныбарлардын каны уюбай калат. Бул затты жасалма жол менен 4-оксикумарин жана формальдегидден алууга болот. Азыркы убакта кандын коюлуу касиетин басаңдатууда колдонулат/.

МЕТИЛЕНОВЫЙ СИНИЙ <u>метилен көгү</u> $C_{16}H_{18}N_3SCl$ /бронзадай жалтырак күрөң жашыл өңдүү кристаллдан турган зат. Ысык спиртте жана сууда жеңил эрийт. М.С. диметил-п-фенилендиаминди күкүрттүү суутектин жана темир хлоридинин катышуусунда кычкылдандыруудан алынат. Пахта кездемелерин боего колдонулат/.

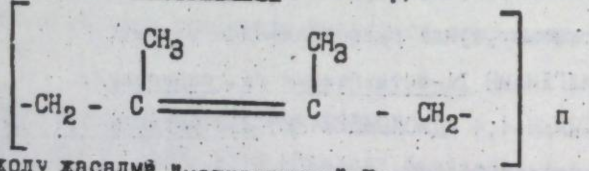
1-МЕТИЛ-4-ИЗОПРОПИЛЦИКЛОГЕКСАН /П-МЕНТАН/ <u>1-метил-4-изопропилциклогексан</u>



/бул зат табигый терпендердин жана камфоранын негизги бөлүгү катарында мааниге ээ. П-цимол, лимоненди суутектендирүүдөн алынат. $t_к$=169-170°С. Укроптун жытындай жытка ээ/.

МЕТИЛКАРБИНОЛ <u>метилкарбинол</u> /<u>к</u>. <u>этиловый спирт</u>/.

МЕТИЛКАУЧУК <u>метилкаучук</u> /полимер/:



биринчи жолу жасалма "метилкаучук" Германияда диметилбутадиенден алынган. Бирок сапаты начар болгон. Гарозерс синтездеп алган каучук Дюпрен /неопрен/ чоң мааниге ээ болгон. Бул 2-хлорбутадиенден алган, ал эми 2-хлорбутадиен жеңил гана ацетиленден алынат.

каучук колдонулбаган азыркы кезде эч бир өнөр жайдын тармагы жок.

N-МЕТИЛКОНИИН <u>N-метилкониин</u> / бул зат Болиголова өсүмдүгүнүн бардык түрүндө жана дагы оңго, солго айлануучу формаларында болот. $t_к$=175,6°С. Жасалма жол менен кониинди /$C_8H_{17}N$/ метилдөөдөн алынат/.

МЕТИЛМАЛЕИНОВЫЙ АНГИДРИД <u>метилмалеин ангидриди</u> /<u>к</u>. <u>цитраконовый ангидрид</u>/.

МЕТИЛМЕРКАПТАН <u>метилмеркаптан</u> CH_3SH /түссүз газ, $t_э$= −123,0°, $t_к$=6.00°С, спиртте, эфирде жакшы эрийт. Кератинди гидролиздөөдөн жана белок заттарынын чиришинен пайда болот. Метионинди синтездөөдө колдонулат/.

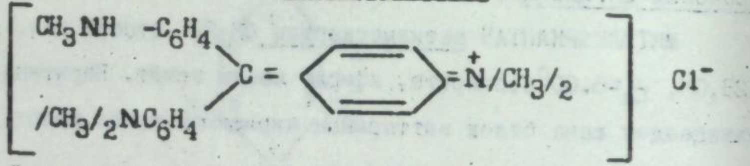
МЕТИЛМЕТАКРИЛАТ <u>метилметакрилат</u> $CH_2=C/CH_3/-COOCH_3$ /түссүз, тунук суюктук. $t_э$=-48°, $t_к$=-10,5°С, сууда эрийт. α же β-галогендүү изомасляной кислотасынын метилдүү эфиринен галогенводородун ажыратып алуудан пайда болот. Метилметакрилат негизинен пластикалык масса өндүрүшүндө кеңири колдонулат/.

МЕТИЛНАФТАЛИНЫ метилнафталиндер /нафталиндин гомологдору. Түссүз суюктук, сууда эрибеген, органикалык эриткичтерде эриген зат. Таш көмүр смолаларында болот. 2-метилнафталин 230-250° температурадагы фракцияда бөлүнүп алынат. 1-метилнафталин пикрат түрүндө алынып, андан кийин жегич менен ажыратылат/.

МЕТИЛНИТРАТ <u>метилнитрат</u> CH_3ONO_2 /өзгөчө таттуу, түссүз, кыймылдуу суюктук. $t_к$=64,6°, $t_э$=-83°С, сууда жаман, эфирде, спиртте жакшы эрийт. Метил спиртин азот кислотасы менен этерификациялоодон алынат. Метилнитрат колдонулууда эң эле коркунучтуу /чын тийбес/ жарылгыч зат. Ошондуктан колдонулушу чектелген/.

МЕТИЛОВЫЙ СПИРТ /МЕТАНОЛ/ метил спирти CH_3OH /түссүз,жеңил кыймылдуу суюктук, этил спиртинин жытындай жыттуу. $t_э$=-97,88° $t_к$=64,509°С.Бардык катнашта суу жана спирт менен аралашат.Өндүрүштө түздөн түз суутек менен көмүртектин кычкылынан алынат. Мала көк түстүү жалын менен күйөт.Метил спиртин ичкенде көздү сокур кылып өлтүрүп да коет.Күчтүү уу, эч качан ичүүгө жана дагы тамак-ашка кошууга болбойт/.

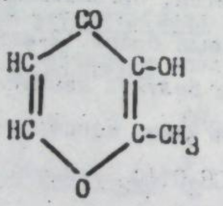
МЕТИЛОВЫЙ ФИОЛЕТОВЫЙ метилдүү фиолет



металдай жаркырак, жашыл түстөгү кристаллдуу порошоктон турган зат. Сууда,спиртте,глицеринде эрийт.Өнөр жайларда диметиланилинди кычкылдандыруудан алынат.

МЕТИЛОВЫЙ ЭФИР метил эфири $/CH_3/_2O$ /түссүз газ, көбүнчө метил спиртинен жана коюланган күкүрт кислотасынан алынат.$t_к$= --23,6°С/.

2-МЕТИЛ-3-ОКСИПИРОН /МАЛЬТОЛ/ 2-метил-3-оксипирон

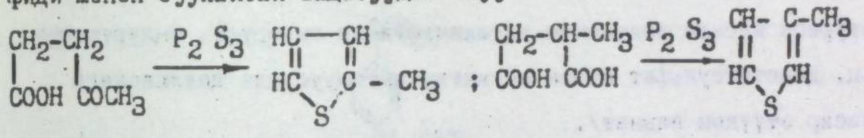


көбүнчө табигый продуктыларда кездешет.Карагай ийне калбырактарында жана көп эмес санда жыгачты жана целлюлозаны кайталап иштетүүдө пайда болот. Хлордуу темир менен мүнөздүү сыя өңгө боёлот. $t_э$=160°С/.

МЕТИЛПЕНТОЗА метилпентоза /к. L -фукоза /.

МЕТИЛТЕСТОСТЕРОН метилтестостерон $C_{20}H_{30}O_2$ /түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=161-167°С,сууда эч эрибей, спиртте, ацетондо жана эфирде эрийт. Эркек жыныс бездери иштебей калганда колдонула турган препарат/.

МЕТИЛТИОФЕНЫ метилтиофендер /тиофендин гомологдору .Таш көмүр смоласында болуп, толуол жана ксилолду аэрчип жүрүүчү зат Толуолдун,ксилолдун фракциясынан α-жана β-метилтиофендер табылган.Эки тиотолен тең левулин жана акак кислотасын фосфор сульфиди менен буулантып айдатуудан алууга болот.



левулин кислотасы	α-метилтиофен $t_к$=113°С	метил-янтарь кислотасы	β-метилтиофен $t_к$=113°С/.

МЕТИЛТИОУРАЦИЛ метилтиоурацил $C_5H_6ON_2S$ /сары түстүү порошок.t_0=330°С ажырап кетүү менен эрийт.Сууда жана көпчүлүк органикалык эритмелерде кыйындык менен эрийт.Спиртте тиомочевинаны ацетоуксус эфири менен этилэтнатрийдин катышуусунда конденсациялоодон алынат.Базедова оорусун /зоб/ дарылоодо колдонулат/.

α-МЕТИЛФУРАН α-метилфуран /карагай же жыгач майларында кездешет. М.: бук ара майында /дегте/. $t_э$=63°С. Карагай шакмактарына /бутактарына/ жашыл өң берет/.

N-МЕТИЛТРИПТОФАН N-метилтриптофан / *Abrus praecatorius* өсүмдүгүндө кездешүүчү индол группасына кирүүчү триптофан аминокислотасынын туундусу/.

МЕТИЛХОЛАНТРЕН метилхолантрен $C_{21}H_{16}$ /мала саргыл ийне түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_э$=179-180°С, сууда эрибейт, бензолдо,эфирде эрийт. Биринчи жолу дезоксихол кислотасын ажыратып бөлүүдөн алынган. Жасалма жол менен кетонду пиролиздеп алынат/.

МЕТИЛЦЕЛЛЮЛОЗА метилцеллюлоза $[C_6H_7O_2/OH/_{3-x}/CH_3/_x]_n$ /метилцеллюлоза целлюлозаны метилдөөдөн келип чыккан продукт. Молекулалык салмагы жагынан жана целлюлозадагы гидроксилдин метил группасына орун алмашуу /этерификация/ даражалары бирдей болбогон зат. Муздак сууда эрийт. Мүнөздүү касиети болуп температурага жараша эритменин илешкичтигинин өзгөрүшү. Өндүрүштө м.ц. диметилсульфат менен жегичтин катышуусунда целлюлозага таасир этүүдөн алынат/.

МЕТИЛЦИКЛОГЕКСАН метилциклогексан C_7H_{14} /бензин жыттуу түссүз суюктук. $t_э$=-126,59°, $t_к$= 100,96°С.Нефтиден бөлүнүп алынган бензинде, айрыкча Кавказ бензининде болот.Лабораториялык шартта толуолго суутекти кошуудан алынат.Эриткичтердин компоненти катарында колдонулат/.

МЕТИЛЦИКЛОПЕНТАН метилциклопентан C_6H_{12} /бензин жыттуу түссүз суюктук. $t_э$=-142,455°С, $t_к$=71,812°С.Нефтинин составында болот. Бензолду йоддуу суутек кислотасы менен жогорку температурада ысытуудан циклогексан менен кошо метилциклопентан пайда болот/.

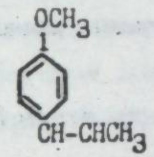
МЕТИЛЭТИЛКЕТОН метилэтилкетон $CH_3COCH_2CH_3$ /ацетон жыттуу түссүз суюктук, $t_э$=85°9, $t_к$=79,57°С. Өнөр жай тармагында экинчилик бутил спиртин кычкылдандыруудан же болбосо суутегин бөлүп таштоодон алынат. Эриткич зат катарында колдонулат /.

МЕТИОНИН метионин $CH_3SCH_2CH/NH_2/-COOH$ эки Д-жана L-формасы түрүндө болот. Түссүз кристаллдан турган зат / L / $t_э$=283°, /Д/ $t_э$=281°С.Анча сууда, спиртте эрийт, эфирде эрибейт.Белоктун гидролизатынан алынат.Атеросклероз жана боор ооруларын дарылоодо колдонулат/.

3-МЕТОКСИПРОПЕН 3-метоксипропен /к. аллилметиловый эфир/

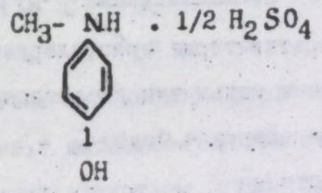
6-МЕТОКСИ-7,8-ДИОКСИКУМАРИН/ФРАКСЕТИН/6-метокси-7,8-диоксикумарин /фраксетин/ /фраксин гликозидинин агликону.Ясен өсүмдүгүнүн тамырында болот. $t_э$=227-228°С/.

П-МЕТОКСИПРОПЕНИЛБЕНЗОЛ,/АНЕТОЛ/ п-метоксипропенилбензол



$t_э$=22-23°С.Анис майынын негизги составдык бөлүгү болот.Таттуу жыты болгондуктан парфюмерия жана ликер өндүрүшүндө колдонулат. Жасалма жол менен алынат.

МЕТОЛ /СЕРНОКИСЛАЯ СОЛЬ П-МЕТИЛАМИНОФЕНОЛА/ метол



ийне түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=~250°С ажыроо менен ,сууда эрийт, эфирде, хлороформдо, бензолдо эрибейт. Фотография ишинде колдонулат. Өндүрүштө метолду п-оксифенилглицинди циклогексанондо 150° -чейин ысытуудан алынат.

МЕЦКАЛИН мецкалин $C_{11}H_{17}NO_3$ /түссүз,май сымактуу суюктук. $t_э$=35-36°С, $t_к$=180°/21 мм. Спиртте,сууда эрийт,эфирде

эрибейт.Мецкалин адамда чарчоо севимин пайда кылат/.

МИСЛОСАН мислосан $CH_3SO_2OCH_2\overset{CH_2}{CH_2}CH_2OSO_2CH_3$ /ак кристаллдуу порошок. $t_э$=116-117°С.Кыйындык менен ацетондо жана спиртте эрийт, сууда эрибейт.Мислосан 1,4-диоксибутан менен метансульфохлориддин пиридиндин катышуусунда өз ара аракеттенишинен алынат. Медицинада колдонулат/.

МИКОМИЦИН микомицин $HC{\equiv}C{-}C{\equiv}C{-}CH{=}C{=}CH{-}CH{=}CH{-}CH{=}CH{-}CH_2{-}$-COOH /микроорганизмден бөлүнүп алынган антибиотик, табигый бирикме түрүндө да табылган.Оптикалык активдүү зат/.

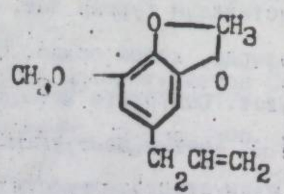
МИНДАЛЬНАЯ КИСЛОТА миндаль кислотасы $C_6H_5CH/OH/COOH$ /ачуу миндалда болот. Антисептикалык касиетке ээ болгондуктан медицинада колдонулат/.

МИОЗИН миозин / булчуңдарды түзүүчү белоктун негизги компоненти /бөлүгү/.

МИРИСТИНОВАЯ КИСЛОТА миристин кислотасы $CH_3/CH_2/_{12}COOH$ /$t_э$=54,4°, $t_к$=250,5/100 мм. Спиртте,эфирде начар эрийт. Глицериди түрүндө мускат жана кокос майларында болот/.

МИРИЦИЛОВЫЙ СПИРТ мирицил спирти $C_{31}H_{63}OH$ /катуу зат, $t_э$=87°С. Органикалык эриткичтерде эрип,алардан пластинка түрүндө кристаллданат. Көбүнчө пальмитин кислотасынын эфири түрүндө аарынын жана карнауб мөмөлөрүндө болот/.

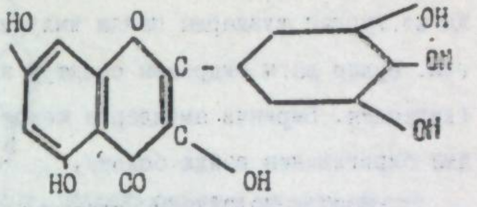
МИРИСТИЦИН миристицин



эфир жана мускат майларында кармалат. $t_к$=149/15 мм. Эң жыттуу

болот.

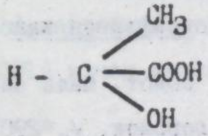
МИРИЦЕТИН мирицетин



$t_э$=355-360°С. Гликозиди түрүндө *Myrica nagi* өсүмдүгүнүн тамырында болот. Саргыч күрөң түс берүүчү зат. боек өндүрүшүндө колдонулат.

МИРЦЕН мирцен $C_{10}H_{16}$ /жакшынакай жыттуу тунук суюктук. Абада жана ысытуудан жеңил өзгөрөт.Сууда такыр эрибейт.Көпчүлүк органикалык эриткичтерде эрийт. Эки изомери белгилүү. -β-мирцендин $t_к$=168/760 мм. Линалоолду дегидратациялоодон /суутегин бөлүүдөн/ алынат. Ото кычкылдарды жана жыттуу заттарды синтездеп алууда колдонулат/.

МОЛОЧНАЯ КИСЛОТА сүт кислотасы



оксикислота,оптикалык эки изомери бар:

а/ L-сүт кислотасы кантты ачытуудан алынат,

б/ d-сүт кислотасы /эт,сүт кислота/.

МОЛОЧНЫЙ САХАР /ЛАКТОЗА/ сүт канты $C_{12}H_{22}O_{11}{\cdot}H_2O$ /түссүз, таттуу даамдуу ромба түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_э$=201°С, кайноо температурасында ажырап кетет.Аялдын жана сүт эмүүчүлөрдүн сүтүндө болот. Таттуу сары суулардан кристаллизациялоодон алынат/.

МОНОАЛКИЛГИДРАЗИНЫ моноалкилгидразиндер /жакшы кристаллдана турган туздарды пайда кылуучу, абада түтөөчү, күчтүү не - гиз. Булар дагы гидразин сыяктуу эле, күчтүү калыбына келтир - гичтерден. Биринчи аминдерге желатиндин катышуусунда хлораминдин биригишинен пайда болот/.

МОНОАМИНОТОЛУОЛЫ моноаминдүү толуолдор /к. толуидины/.

МОНОСАХАРИДЫ /ГЛИКОЗЫ, МОНОЗЫ/ моносахариддер /м. полиоксиальдегидден турат. Сууда жакшы, спиртте начар эрүүчү кристаллдуу заттар. Табигый булактары - өсүмдүктөр/.

МОНОХЛОРУКСУСНАЯ КИСЛОТА монохлоруксус кислотасы $ClCH_2COOH$ /муз уксус кислотасын фосфордун же күкүртүн катышуусунда хлорлоодон алынат. Индигону синтездеп алуу өндүрүшүндө колдонулат. Сууда жеңил эрийт. Кислоталык касиети жагынан уксус кислотасынан өйдө турат/.

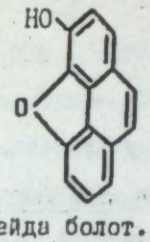
МОНОЭТИЛОВЫЙ ЭФИР СЕРНОЙ КИСЛОТЫ күкүрт кислотасынын моноэтил эфири /к. этилсерная кислота/.

МОРИН морин $C_{15}H_{10}O_7$ /оксифлавон классына кирүүчү сары боек. Сары жыгачтын экстрагында болот. Мала сары түстөгү ийне түрүндөгү кристалл же болбосо порошок, $t_э$=290°С, сууда, эфирде жана уксус кислотасында начар эрийт, спиртте эрибейт/.

МОРФИН морфин $C_{17}H_{19}O_3N$ /апийимдин эң негизги алкалоиди. Морфин күчтүү аналгетик болуп, уктатуу касиетине ээ/.

МОРФИНАН морфинан /биринчи жолу Греве жөнөкөй жана кыйык жол менен синтездеп алган. Анальгетикалык касиетке ээ/.

МОРФЕНОЛ морфенол



морфиндин ажыроосунан пайда болот. Молекуласынын негизи фурен шакекчесинен туруп, аны үч бензол тегеректеп турат. $t_э$=145°С.

МОЧЕВАЯ КИСЛОТА сийдик кислотасы $C_5H_4O_3N_4$ /түссүз кристаллдан турган зат. Сууда, спиртте жана эфирде начар эрийт. Жасалма жол менен барбитур кислотасынан алынат. Кофеинди синтездеп алууда колдонулат/.

МОЧЕВИНА мочевина $CO/NH_2/_2$ /түссүз, жытсыз кристаллдан турат, муздаткыч даамдуу, $t_э$=132,7°С. Сууда, спиртте эрийт, хлороформдо эрибейт. Өнөр жайда көмүртек кычкылы менен аммиактын өз-ара аракеттенишинен алынат. Мочевина өнөр жай тармактарында жана айыл чарбада кеңири колдонулат/.

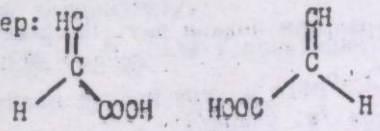
МУКАПТОБЕНЗОЛ мукаптобензол /к. тиофенол/.

МУКОНОВАЯ КИСЛОТА мукон кислотасы /үч изомер түрүндө жашайт:

а/ транс,-транс-изомер:
```
            HC -  CH
            ||    ||
     HOOC - CH    HC    -COOH
```

$t_э$=305°С. Фенолду надуксус кислотасы менен акырындык менен кычкылдандыруудан алынат.

б/ цис,цис-изомер:



$t_э$=187-188°C. О-хинонду надуксус кислотаси менен кычкылдандыруудан алынат.

в/цис,транс-изомер:

```
HC                CH
||                ||
H - C -COOH       H - C-COOH
```

МУРАВЬИНАЯ КИСЛОТА кумурска кислотасы $HCOOH$ /кескин жыттуу, түссүз суюктук. $t_э$=8,25°. $t_к$=100,7/760 мм.Суу, эфир жана спирт менен бардык катнашта аралашат.Чалканда,ийне жалбырактуу арчада болот. Жүн жана кебез кездемелерин боедоо протравка катарында колдонулат/.

МУРЕКСИД мурексид $C_8H_8O_6N_6 \cdot H_2O$ /сууда жаман эрий турган күрөң кызыл порошок.Мурксидди сийдик кислотасын азот кислотасы менен кычкылдандыруудан алынат. Кальцийди аныктоодо индикатор болуп колдонулат/.

МУСКАРИН мускарин /$C_9H_{20}O_2\overset{+}{N}$/$X^-$ /кызыл мухомордун негизги уулу заты /алкалоид/. Жүректүн согушун басаңдатуучу каражат.Жаштын,тердин шилекейдин бөлүнүшүн күчөтөт.Мускаринге антропин каршы турат.

МУСКОН мускон

```
CH3 -CH  - CH2
     |      |
   /CH2/12 CO
```

/жаныбар мускусу 15-мүчөлүү, шакектүү кетон.Эң бир маанилүү, жыттуу зат. Жасалма жол менен алынат/.

МУСКУС мускус /татаал түзүлүштүү, жыттуу, өсүмдүктөрдөн жана жаныбарлардан чыккан зат. Парфюмерия өндүрүшүндө баалуу мааниге ээ/.

МУСОЛ мусол /к. салол/.

МУЦИНОВАЯ КИСЛОТА муцин кислотасы /к. слизевая кислота/.

- Н -

НАДБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА /ГИДРОПЕРЕКИСЬ БЕНЗОИЛА/ надбензой кислотасы / $t_э$=34-35°C.Кычкылдандыруу касиетин ээ болгондуктан синтезде кычкылдантыч катарында колдонулат. Мунун жардамы менен этилендин туундуларын эпоксидге жана гликолго чейин тегиз кычкылдандырууга болот/.

НАЙЛОН найлон /найлонду жасалма жол менен гексаметилендиаминге адипин кислотасын эритип кошуудан алынган полиамидден жасалуучу өтө эле бышык созулгуч була. Полиамиддин түзүлүшү: $HOOC/CH_2/_4CO[NH/CH_2/_6NHCO/CH_4/_4CO]_xNH/CH_2/_6NH_2$ /.

НАЛОРФИН налорфин $C_{19}H_{21}O_3N \cdot HCl$ /түссүз кристаллдардан турган зат. $t_э$-250-253°C, сууда, жегич эритмелеринде жакшы эрийт.Кыйындык менен спиртте эрийт. Налорфинди морфинден цианнориацетилморфин жана норморфин аркылуу алат. Морфиндин жана башка анальгетиктердин дозасы көп берилип калганда,налорфинди аларга антидот катарында колдонот/.

НАРКОЛАН нарколан CBr_3CH_2OH /майда кристаллдан турган ак порошок. $t_э$=80-82,5°, $t_к$= 92-94°/10мм.Сууда кыйындык менен эрийт, спиртте,эфирде жана бензолдо жеңил эрүүчү зат.Сууда жана абада туруксуз.Нарколанды CBr_3CHO калыбына келтирүүдөн

$Al/изо\text{-}C_3H_7O/_3 \longrightarrow C_3H_7OH$ алат. Наркотикалык каражат катарында колдонулат/.

НАРКОТИН наркотин $C_{22}H_{23}O_7N$ / апийимдин алкалоиди 9%ке чейин болот. Кристаллдан турган зат. $t_э$=176°C,сууда эрибегенге барабар.Наркотин морфиндин таасирин күчөтүүчү зат.Медицинада

наркотин колдонулбайт. Котарнинди жана гидрастининди алуучу сырье болуп кызмат кылат/.

НАРЦЕИН нарцеин $C_{23}H_{27}NO_8 + 3H_2O$ /наркотин менен байланыштуу апийимдин алкалоиди. Хлорметилатнаркотинди жегич менен кошуп ысытуудан нарцеин пайда болот. $t_э=145^oC$. Ууландыра турган дозадан башка дозалары көрүнүктүү физиологиялык таасир бербейт/.

НАФТАЗАРИН нафтазарин $C_{10}H_6O_4$ /саргыч жашыл же кызыл түстүү кристаллдан турган зат. 2-10 мм.рт. басымда кургак бууланат. Сууда, эфирде жана спиртте азыраак эрийт, муз уксус кислотасында дурус эрийт. 1,5-динитронафталинди /40-45°/ олеум жана күкүрт менен кошуп ысытуудан 1,4-аминоокси-α-нафтохинонимин пайда болот. Муну гидролиздөөдөн нафтазарин келип чыгат. /Күкүрт ангидриди / SO_3/ менен каныккан 96-98% күкүрт кислотасы олеум деп аталат/.

НАФТАЛЕВАЯ КИСЛОТА нафтал кислотасы $C_{12}H_8O_4$ /ийне түрүндөгү кристаллдан турган, эки бензол шакекчесинде эки карбоксил группасын кармаган ароматикалык көп негиздүү кислоталардын өкүлү. 140-150° температурада суусун жоготуп, 274°-ангидриди түрүндө эрийт. Сууда, эфирде эрибейт/.

НАФТАЛИН нафталин $C_{10}H_8$ /түссүз, пластинка түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_э=80,3^o$, $t_к=218^oC$, сууда начар, көпчүлүк органикалык эриткичтерде эрийт. Таш көмүр смоласы, нафталиндин негизги алуу булагы болуп саналат. Өндүрүш тармагында таш көмүр смоласынын нафталиндүү фракциясынан алынат. Көбүн жоготуучу инсектицид/.

НАФТАЛИНА СУЛЬФОКИСЛОТЫ нафталиндин сульфокислоталары /минералдуу кислоталарда, сууда жакшы эрүүчү кристаллдуу продукт. Боекторду синтездөөчү аралык продукту болуп эсептелет/.

НАФТАЦЕН нафтацен $C_{18}H_{12}$ /бронза түстөнүп кетүүчү кызгылт сары пластинка түрүндөгү кристаллдуу зат. $t_э=337^oC$. Көпчүлүк органикалык эриткичтерде эрибейт. Эритмелери жашыл флуоресценцияны берет. Химиялык касиети жагынан антраценге окшош. Жасалма жол менен 9,10-дигидронафтацен менен катар нафтаценхинонду, диоксинафтаценхинонду алууга болот/.

НАФТЕНОВЫЕ КИСЛОТЫ нафтен кислоталары /алициклдүү карбон кислоталары; илээшкен коюу суюктук. Молекулалык салмагы 114-1000 чейин жетет. Вакуум астында жаңыдан айдатылып алынган н.к. түссүз, жытсыз зат. Бир аз тургандан кийин сары түскө айланып, туруктуу жагымсыз жытты пайда кылат. $t_к=214-300^oC$. Техникада нафтен кислоталарын нефтинин суутектүү көмүртектерин катализдеп кычкылдандыруудан алат/.

НАФТИЛАМИНЫ нафтиламиндер $C_{10}H_7NH_2$ /кристаллдардан турган зат, көп турганда кычкылданып кара түскө айланат. Сууда азыраак, кислоталарда жакшы эрийт. Боек синтезинде нафтиламин кеңири колдонулат/.

НАФТИЛКАРБАМИТ нафтилкарбамит /к. севин/.

НАФТИОНОВАЯ КИСЛОТА нафтион кислотасы $C_{10}H_9O_3NS$ /ийне түрүндөгү кристаллдан турат. Сууда жакшы эрийт. α-нафтиламиндин сульфатын 160-180° ысытуудан алынат. Боек өндүрүшүндө диазокомпонент катарында, ал эми "конго" кызылын /индикатор/ алууда айрыкча маанилүү/.

НАФТОЙНАЯ КИСЛОТА нафтой кислотасы $C_{11}H_8O_2$ /муздак сууда эрибеген, ысык сууда азыраак эрүүчү, түссүз кристаллдан турган зат. Спиртте, эфирде жакшы эрийт. Нафтой кислотасы жегич эритмесиндеги перманганаттын таасирине туруктуу. α-метил же α-хлорметилнафталиндерди кычкылдандыруудан алынат. Нафтой кислотасы дагы боекторду синтездеп алууда колдонулат/.

НАФТОЛЫ нафтолдор $C_{10}H_{8-n}/OH/_n$ /n=1,2,3 ж.б./ /мүнөздүү жыттуу түссүз кристаллдардан турган заттар. Органикалык эриткичтерде жана жегичтерде жакшы эрүүчү, суюлтулган кислоталарда эрибөөчү, сууда азыраак эрүүчү зат. Өнөр жай нармагында сульфокислоталарды нафталинге жегич менен 280-320° эритип кошуудан алынат. Боек өндүрүшүндө эң маанилүү рольго ээ/.

НАФТОЛА СУЛЬФОКИСЛОТЫ нафтол сульфокислоталары /молекуласындагы оксигруппаларына сульфогруппаларды кармаган нафталиндин туундулары. Нафтосульфокислоталардын айкын эрүү температуралары болбойт. α-же β-нафтолдорду сульфирилдөөдөн / SO⁻/ алынат. Боек өндүрүшүндө колдонулат/.

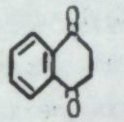
НАФТОСТИРИЛ нафтостирил $C_{11}H_7ON$ / ийне түрүндөгү сары түстүү кристалл. $t_э$=180-181°С, кайнак сууда жана эфирде кыйындык менен эрийт. Лайкарт реакциясынын негизинде нафтилизоцианатты $AlCl_3$ - NaCl кошундусу менен 155-160° кайнатуудан нафтостирил келип чыгат. Полициклдүү боекторду синтездеп алууда ортодон пайда болгон продукт/.

α-НАФТОХИНОЛИН α-нафтохинолин $C_{13}H_9N$ /ак майда кристаллдан турган зат. $t_э$=93-94°С, сууда начар, спиртте, эфирде, бензолдо жакшы эрийт. Күкүрт кислотасынын жана нитробензолдун

катышуусунда β-нафтиламин менен глицериндин өз ара аракеттенүүсүнөн пайда болот. Zn, Bi, Cd, Cu, Hg жана башка элементтерди ачууда жана аларды чөктүрүп алууда реагент болуп колдонулат/.

НАФТОХИНОНЫ нафтохинондор $C_{10}H_6O_2$ /нафталин катарынын хинондору/

а/ α-нафтахинон, 1,4 -нафтахинон



ийне түрүндөгү сары түстүү кристалл. $t_э$=128,5°С, сууда кыйындык менен органикалык эритмелерде жеңил эрий турган зат. Нафталинди хром кислотасы менен кычкылдандыруудан алынат.

б/ β-нафтохинон, /1,2-нафтохинон/ мала сары же болбосо кызгыл сары түстүү ийне түрүндөгү кристалл. 1-амин-2-нафтолду бихромат менен кычкылдантып алат. Боекторду синтездеп алууда колдонулат.

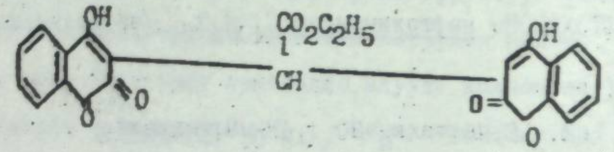
в/ амфи-нафтохинон, /2,6-нафтохинон/; эң эле туруксуз бирикме. Өйдөкү α-β- нафтохинондорго караганда күчтүү кычкылданткыч. Амфи-нафтохинон 2,6-диоксинафталинди коргошундун өтө кычкылы менен /кайнатылган бензолдо/ кычкылдандыруудан алынат.

НЕЙРИН нейрин $/CH_3/_3N/OH/CH=CH_2$ /түссүз, сироп сымактуу суюктук. Сууда, спиртте жана эфирде эрийт. Нейрин өтө уу зат. Бромдуу триметиламмонийден алынат. Жаратылышта холинден пайда болот/.

НЕОГЕКСАН неогексан $CH_3C/CH_3/_2C_2H_5$ /түссүз суюктук, $t_э$=-99,870°С, $t_к$=49,741/760 мм рт.ст. Нефтиде жана бензинде

болот. Өнөр жай шартында этиленди изобутан менен жогорку температурада /500-511° жана 150-3000 атмосфералык басым астында/ алкилдөөдөн алынат. Жогорку сапаттуу бензинди алууда жогорку октан компонечти болуп колдонулат/.

НЕОДИКУМАРИН <u>неодикумарин</u> $C_{22}H_{15}O_8$ же



түссүз порошок. $t_э$=175-178°C. Сууда жана көпчүлүк органикалык эриткичтерде кыйындык менен эрийт. Неодикумарин о-ацетилсалицил кислотасынан алынат. Неодикумарин канда протромбиндин санын азайтат. Ошондуктан тромбоз, тромбофлебит, эмболий жана инфаркт миокард ооруларын дарылоодо жана алдын алууда колдонулат.

НЕОПЕНТАН <u>неопентан</u> $/CH_3/_2C/CH_3/_2$ /өнөкөй суутектүү көмүртек, түссүз суюктук. $t_э$= -16,55°, $t_к$=9,5/760 мм рт.ст. Неопентанды 2,2-дихлорпропандан жана цинкдиметилден синтездеп алууга болот. Эң көп санда нефтиде болот/.

НЕРАДОЛЫ <u>нерадолдор</u> /фенолсульфокислоталардан жана формальдегидден алынат, ийлөөдө жана өң берүүдө колдонулуучу зат/.

НЕРВОН <u>нервон</u> $C_{48}H_{91}NO_8$ /ак кристаллдан турган зат. $t_э$=180°C. Пиридинде жана хлороформдо жакшы эрийт, сууда, петролей эфиринде, эфирде эрибейт. Көбүнчө мээнин ак затында жана көпчүлүк жаныбарлардын нерв ткандарында болот. Нервонду бөлөк липиддерден кошундусунан бөлүүгө силикагелдүү, түтүктүү хромотография методу колдонулат/.

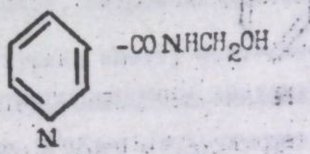
НЕРВОНОВАЯ КИСЛОТА <u>нервондуу кислота</u> $CH_3/CH_2/_7CH$ = = $CH/CH_2/_{13}COOH$ /адамдын мээсиндеги цереброзидде кармалат. Цис-формасынын $t_э$=39°, транс-формасынын $t_э$=61°C /.

НЕРОЛ <u>нерол</u> $C_{10}H_{18}O$ /май катарындагы терпен спирти. Розанын жытындай жагымдуу жыты бар, түссүз суюктук. Эфир майларынын составына кирет. $t_к$=226-227°/760 мм рт.ст. Сууда эрибейт, спиртте, эфирде жакшы эрийт. Н. линалоолду кычкыл чөйрөдө изомеризациялоодон алынат. Парфюмеричлык композицияда колдонулат/.

НЕРОЛИДОЛ <u>неролидол</u> /алифатикалык сесквитерпендердин спирти фарнезол жана неролидол, $C_{15}H_{26}O$ -баалуу, жыпар жыттуу зат/.

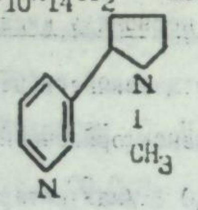
НЕРОЛИН /МЕТИЛОВЫЙ ЭФИР β-НАФТОЛА/ <u>неролин</u> $C_{11}H_{10}O$ түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=72°, $t_к$=274°C, сууда эрибейт, эфирде, хлороформдо, бензолдо жакшы эрийт. β-нафтолду диметилсульфат менен метилдөөдөн алынат. Черемуханын жытындай жагымдуу жыттуу, ошондуктан парфюмерияда самынга, одеколонго жыт берүү үчүн колдонулат/.

НИКОДИН <u>никодин</u> $C_7H_8O_2N_2$ же



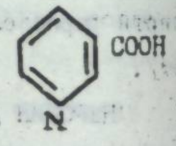
түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=141-142°C, сууда жана спиртте эрийт, эфирде эрибейт. Никотин кислотасынын амиди формальдегид менен конденсациялоодон алынат. Өттүн жолдорун тазалоодо, дарылоодо колдонулат.

НИКОТИН __никотин__ $C_{10}H_{14}N_2$ же



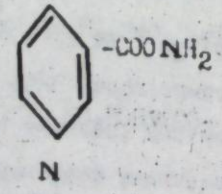
учма, түссүз, май сыяктуу суюктук. Тамеки жытанган кити бар, абада карайып кетет. $t_к$=246°/730 мм рт.ст. Органикалык эриткичтерде жакшы эрийт. Тамеки өндүрүшүнөн чыккан калдыктарды кальцийдин акиташы менен тазалоодон жана органикалык эриткичтер менен экстракциялоодон алынат. Никотин борбордук нерв системасына таасир эте турган күчтүү уу зат. Никотин кислотасын алууда колдонулат.

НИКОТИНОВАЯ КИСЛОТА __никотин кислотасы__



ийне сыяктуу түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=235,5-236,5°С. Органикалык эриткичтерде жаман эрийт. Никотин кислотасынын нитрилин самындоодон алынат.

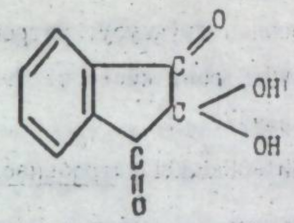
в/ АМИД НИКОТИНОВОЙ КИСЛОТЫ __никотин кислотасынын амиди__



түссүз кристаллдан турат. $t_э$=131-132°С, сууда, спиртте жана органикалык эриткичтерде эрийт. Никотин кислотасы менен аммиактын 230° температурада таасирленишинен никотин кислотасынын

амиди пайда болот.

НИНГИДРИН __нингидрин__ $C_9H_6O_4$ же



мала сары түстөгү кристалл. $t_э$-241°С, сууда, жегичте жакшы, спиртте начар эрийт. Аминокислоталарды ачуудагы реактив катарында маанилүү. Аминокислоталар менен суу эритмесинде ысыткан да кочкул көк түстү пайда кылат.

НИТРИЛЫ __нитрилдер__ $C_nH_{2n+1}C\equiv N$/синиль кислотасынын эфирлери нитрилдер же алкилцианиддер деп аталат. Алифатикалык алкилцианиддерге метил, этил, цианиддери, изонитрил, ацетонитрил пропионитрил кирет, жыпар жыттуу алкилцианиддердин өкүлү-бензонитрил/.

НИТРИЛ МИНДАЛЬНОЙ КИСЛОТЫ __миндаль кислотасынын нитрили__ /к. __амигдалин__/.

НИТРОАНИЛИДЫ /Ar NH-NO_2/ __нитроанилиддер__ $C_6H_5NHNO_2$ /н.з. алуунун бир канча жолу болот. Эң жөнөкөй жолу анилинди кош азот кислотасы жана уксус ангидриди менен төмөнкү температурада иштетип чыгуу болот. Нитроанилид жакшы кристаллданат. $t_э$=46°С, 100° - температурада азотту бөлүү менен ажырап кетет/.

НИТРОАНИЛИНЫ/НИТРОПРОИЗВОДНЫЕ АНИЛИНА/ __нитроанилиндер__ /сары түстүү кристаллдан турган өтө уулу зат. Кандын гемоглобинин метгемоглобинге айлантат. Айрыкча нитроанилиндин спиртте ги аралашмасынын таасири өң коркунучтуу. Аво боекторду синтез

деп алууда гана колдонулат/.

НИТРОБЕНЗОЙНЫЕ КИСЛОТЫ нитробензой кислотасы / бензой кислотасынын туундусу. Нитробензой кислотасы, бензой кислотасынан күчтүүрөөк кислота. Техникада О,-М,-П-бензой кислоталары маанилүү/.

НИТРОБЕНЗОЛ нитробензол $C_6H_5NO_2$ /ачуу миндалдын жытындай, май сыяктуу суюктук. Суудагы эритмеси таттуу даамдуу. Таза нитробензол түссүз, техникалык н.б. мала сары түстүү. $t_э$=5,75°, $t_к$=210,80/760 мм рт.ст. Бардык катнашта бензол жана спирт менен аралашат. Өнөр жай тармагында н.б. бензолду азот жана күкүрт кислотасынын кошундусу менен 40-50° нитрилдөөдөн алынат. Нитробензол анилинди алууда колдонулат/.

НИТРОГЛИЦЕРИН нитроглицерин $CH_2ONO_2CHONO_2CH_2ONO_2$ /глицериндин жана азот кислотасынын толук эфири. Эң эле таттуу, түссүз, май сыяктуу зат. Нитроглицерин күчтүү жарылгыч зат. Негизинен динамиттерди жасоодо колдонулат/.

НИТРОЗОБЕНЗОЛ нитрозобензол C_6H_5NO /ийне түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=67,5-68°, $t_к$=57-59°/18 мм Сууда эрибейт, органикалык эриткичтерде жакшы эрип, жашыл түстү пайда кылат. Нитрозобензолду нитробензолдон же -фенилгидроксиламинди күкүрт кислотасынын катышуусунда калий хроматы менен кычкылдандыруудан алууга болот/.

П-НИТРОЗОДИМЕТИЛАНИЛИН п-нитрозодиметиланилин $/CH_3/_2NC_6H_4NO$ /жашыл түстүү кристаллдан турган зат. $t_э$= =85°С, органикалык эриткичтерде жакшы эрийт. N,N-диметиланилинди нитроздоштуруудан алынат. Химиялык анализде фенилгли-

ковидди чөктүрүүдө жана ар түрдүү препаративдик максаттарда колдонулат. Териге тийсе экземаны пайда кылышы мүмкүн/.

N-НИТРОЗОДИФЕНИЛАМИН N-нитрозодифениламин $/C_6H_5/_2N-NO$ /пластинка түрүндөгү саргыч жашыл кристаллдан турган зат. $t_э$=66,5°С, сууда аз эрийт, жылуу бензолдо жеңил эрийт. Туз кычкылдуу дифениламиндин спирттүү муздак эритмесине натрийдин нитритин кошуудан алынат. Органикалык боекторду синтездеп алуудан чыккан продукт. Колориметриялык жол менен палладийди ачууда колдонулат/.

НИТРОЗОМЕТИЛМОЧЕВИНА нитрозометилмочевина $CH_3-N-NO/CONH_2$ /ак кристаллдан турган зат. $t_э$-123-124°С, сууда, спиртте, эфирде жеңил эрийт. Метилмочевинаны нитроздоштуруудан пайда болот/.

НИТРОЗОМЕТИЛУРЕТАН нитрозометилуретан $CH_3N/NO/COOC_2H_5$ /сары түстүү суюктук. Көз, мурундун чел кабыктарын дүүлүктүрүүчү зат. $t_к$=65-65,5°/ 13 мм. N-метилкарбамин кислотасынын этил эфирине HNO_2 менен таасир этүүдөн алынат/.

α-НИТРОЗО-β-НАФТОЛ /1-НИТРОЗО-2-НАФТОЛ/ α-нитрозо-β-нафтол $C_{10}H_7O_2N$ /күрөң кызгыл сары түстүү кристаллдан турган зат. $t_э$=108-110°С, сууда аз эрийт. Ысытканда суунун буусу менен учуп кетет. β-нафтол менен нитрит натрийдин /$NaNO_2$/ өз ара аракеттенүүсүнөн α-нитрозо-β-нафтол пайда болот. Бул заттын 1885-ж. М.А.Ильинский аналитикалык иштерде реактивдик касиетин ачкан/.

НИТРО-R-СОЛЬ /ДИНАТРИЕВАЯ СОЛЬ 1-НИТРОЗО-2-НАФТОЛ-3,6-ДИСУЛЬФОКИСЛОТЫ/ нитро-R-соль /1-нитрозо-2-нафтол-3,6-дисульфокислотанын эки натрийдүү тузу/. $C_{10}H_5O_8NS_2Na_2$ /алтындай сары кристаллдан турган зат. Бул туз метил, этил спирттеринде эрийт, бир аз ысык сууда да эрийт. Кобальтты колориметрия жолу менен аныктоодо колдонулат/.

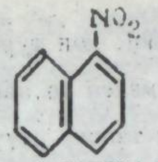
П-НИТРОЗОФЕНОЛ п-нитрозофенол HO-C_6H_4 -NO /түссүз кристалл. $t_э$=133°C, муздак сууда кыйынчылык менен, спиртте, эфирде, ацетондо жеңил эрийт. Нитрозофенол - фенолго азоттуу кислота менен таасир этүүдөн же болбосо п-нитрозодиметиланилинди жегич менен ажыратуудан алынат/.

НИТРОМЕТАН нитрометан CH_3NO_2 /ачуу миндалдын жытын-дай мүнөздүү жыты бар, түссүз суюктук. $t_э$=28,55°, $t_к$=101,186/ /760 мм. Нитрометан бардык органикалык эриткичтерде эң жакшы эрийт. Өнөр жайларда парафин углеводороддорунун молекуласын үзүп, үзүндүлөргө азот кычкылын бириктирүүдөн алынат. Эриткич катары колдонулат/.

НИТРОН нитрон $C_{20}H_{16}N_4$ /сары кристаллдан турган зат. $t_э$=189-190°C ажыроо менен эрийт. Сууда эрибейт, эфирде начар, ысык спиртте жана ацетондо дурус, бензолдо, хлороформдо жеңил эрийт. Нитрон күчтүү негиз. Фенилгидразин менен карбодифенилдиимиддин өз ара аракеттенүүсүнөн трифениламиногуанидин келип чыгат, фениламиногуанидинди кумурска кислотасы менен нонтуудан нитрон пайда болот. Нитронду химиялык анализде NO_3^-, ClO_4^-, WO_4^{-2} аниондорун аныктоодо колдонулат/.

НИТРОНАФТАЛИНЫ нитронафталиндер $C_{10}H_7O_2N$ эки изомерден турат.

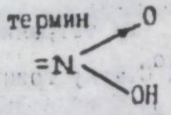
а/ α-нитронафталин



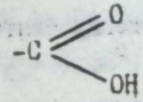
мала сары ийне түрүндөгү кристаллдан турган жытсыз зат. $t_э$ = 62°C, $t_к$=57,8°C. Көпчүлүк органикалык эриткичтерде эң жакшы эрийт.

б/ β-нитронафталин пластинка же ийне түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_э$=78,7°, $t_к$=312,5°/734,4 мм. Суунун буусу менен кайталап тазалап алууга болот.

НИТРОНОВЫЕ КИСЛОТЫ нитрондуу кислоталар /аци-нитро бирикмелерди нитрондуу кислоталар дейбиз. Бул термин



группасынын



менен окшоштугун көрсөтөт. Биринчи жана экинчи май катарындагы нитро-бирикмелер эки десмотропия абалында болуп /кислоталык жана негиздик/, бир бирине өтүп турат/.

НИТРОПРОПАН нитропропан $C_3H_7NO_2$ /эки изомери белгилүү:

1/ 1-нитропропан $CH_3CH_2CH_2NO_2$ $t_э$=103,99, $t_к$ = 131,18°/760 мм.

2/ 2-нитропропан $(CH_3)_2CHNO_2$ $t_э$=91,32°, $t_к$= 120,25/760 мм. Нитропропан мүнөздүү жыты бар, түссүз суюктук. Нитропропандар көпчүлүк органикалык эриткичтерде эрийт. Нитроспирттерди синтездеп алуу өндүрүшүндө эриткич катарында колдонулат/.

НИТРОСОРБИД нитросорбид $C_6H_8O_8N_2$ /түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=69-71°C, сууда эрибегенге барабар. Органикалык

эриткичтерде эрип, көп турганда да бузулбайт.Сорбидге кош азот кислотасы менен же азот жана күкүрт кислотасынын аралашмасы менен таасир этүүдөн нитросорбид алынат. Жүрөк тамыр оорусун дарылоодо колдонулат/.

НИТРОТОЛУОЛЫ нитротолуолдор /толуолдун нитротуундулары. Ылдыйкы изомерлери белгилүү:

а/ 3-мононитротолуол -толуолду азот жана күкүрт кислотасынын кошундусу менен 40°-нитрлөөдөн алынат.

б/ 6-динитротолуолдор,

в/ 5-тритетратолуолдор,

г/ тетранитротолуол.

$t_э$=1°С.Муну тринитро-м-толуиндинди азоттун кычкылы менен таасир этүүдөн алынат.Нитротолуолдор боекторду синтездөө өндүрүшүндө колдонулат.Булар уулуу заттар/.

НИТРОФЕНОЛЫ нитрофенолдор /фенолдун бир же бир нече нитрогруппаларды кармашы/.

НИТРОФОРМ нитроформ $CH/NO_2/_3$ /ылдыйкы температурада эрүүчү,мүнөздүү жыты бар зат. $t_э$=22-23°, $t_к$=45-47°/22 мм. Органикалык эриткичтерде жакшы эрийт. Ацетиленге кош азот кислотасы менен катализатордун /сымап нитратынын/ катышуусунда таасир этүүдөн нитроформ алынат.Нитроформуулуу/.

НИТРОХЛОРБЕНЗОЛЫ нитрохлорбензолдор /бензолдун туундулары/ $C_6H_{6-n-m}Cl_n/NO_2/_m$ /мүнөздүү жыты бар, мала сары түстөгү кристаллдан турган зат. Сууда эрибегенге барабар, спиртте бензолдо,эфирде эрийт.Органикалык боекторду синтездөө өндүрүшүндө аралык продукталарды алууга колдонулат.Уулуу канга жана боорго таасир этет/.

НИТРИХЛОРОФОРМ нитрохлороформ /к. трихлорнитрометан/.

НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА нитроцеллюлоза /целлюлозанын жана азот кислотасынын татаал эфири. Ак же сары түстүү буладан турган борпоң ным тартуучу зат. Нитроцеллюлозаны алууда кыска буласы /Линтер/ пахтацеллюлозасы колдонулат да аны азот жана күкүрт кислотасы менен актайт. Бытнра алуу өндүрүшүндө колдонулат/.

НИТРОЦИКЛОГЕКСАН нитроциклогексан $C_6H_{11}NO_2$ /түссүз суюктук. $t_к$=205,5-206°/768 мм. Сууда эрибей, жегичте жана органикалык эриткичтерде жакшы эрийт. Циклогександы суюлтулган азот кислотасы же азоттун кош кычкылы менен нитрлөөдөн нитроциклогексан алынат/.

НИТРОЭТАН нитроэтан $CH_3CH_2NO_2$ /мүнөздүү жыты бар, түссүз суюктук. $t_э$=89,52°, $t_к$=114,07/760 мм. Нитроэтан көпчүлүк органикалык эриткичтерде жакшы эрийт. Уксус кислотасын синтездөөдө негизги зат болуп жана эриткич катарында колдонулат/.

НИТРОЭТИЛЕН нитроэтилен CH_2=$CHNO_2$ /кескин жыттуу,саргыч жашыл түстүү суюктук. $t_к$=98,5/760 мм. Органикалык эриткичтерде эрийт. Формальдегид менен нитрометанды 250-300° конденсациялап нитроэтилен алынат, мында катализатор болуп, коргошун ацетаты катышат/.

НОВОБИОЦИН новобиоцин $C_{31}H_{36}N_2O_{11}$ / антибиотик, оптикалык активдүү, түссүз кристаллдан турган зат. Эки түрдүү абалда болот. $t_э$=170-172°, $t_к$ =152-156°, өпкө оорусун жана башка инфекцияларды дарылоого колдонулат/.

НОВОКАИН новокаин $C_{13}H_{20}O_2N_2$ .HCl же

H_2N - $-COO/CH_2/_2N/C_2H_5/_2 \cdot HCl$

/жыты жок түссүз кристаллдан турган зат. Сууда, спиртте жакшы, органикалык эриткичтерде жаман эрийт. Новокаинди п-аминобензой кислотасынын этил эфирин жана диэтиламиноэтанолду натрийалкоголятынын катышуусунда кайталап этерификациялоодон алат. Медицинада колдонулат/.

НОВОКАИНАМИД новокаинамид $C_{13}H_{21}ON_3 \cdot HCl$ /кристаллдуу ак порошок. $t_э=165-170^{\circ}C$, сууда, спиртте жакшы эрийт, эфирде жана дихлорэтенда эрибейт. П-нитробензой кислотасынын хлорангидридинен жана диэтиламиноэтиламинен алынат. Жүрөк ооруларына колдонулат/.

НОНАН нонан $CH_3/CH_2/_7CH_3$ /түссүз суюктук, $t_э=-53,519^{\circ}$, $t_к=150,798^{\circ}C$. Нефтиде жана нефтиден болуп алынган бензинде, эфир майларында болот. Синтинди ректификациялап, химиялык тазалоо менен нонанды алууга болот/.

НОНИЛОВЫЙ АЛЬДЕГИД нонил альдегиди $CH_3/CH_2/_7CHO$ /түссүз суюктук, $t_к=192/760$ мм. Сууд менен аралашпайт, спиртте, эфирде, хлороформдо эрийт. Кээ бир эфир майларында болот. Олеин кислотасынан жана нонил спиртинен алынат. Парфюмерия өндүрүшүндө жыт берүүчү зат катарында жана синтетикалык иштерге колдонулат/.

НОНИЛОВЫЙ СПИРТ нонил спирти $CH_3/CH_2/_7CH_2OH$ /түссүз суюктук. $t_э=5,0^{\circ}$, $t_к=212^{\circ}/750$ мм. Нонил спирти суу менен аралашпайт. Хлороформдо, эфирде, спиртте эрийт. Пеларгон, альдегидин, кислотасын жана анын эфирин катализдин катышуусунда суутектендирүүдөн нонил спирти алынат. Розанын жана цитронеллолдун жытындай жыттуу зат, ошондуктан парфюмерияда колдонулат

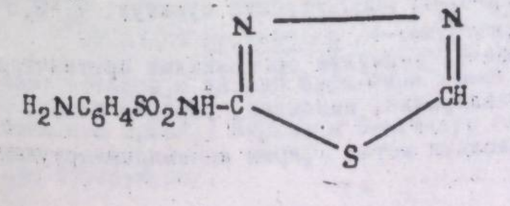
НОРАДРЕНАЛИН норадреналин $C_8H_{11}O_3N$ / бөйрөк үстүндөгү безде жана башка органдарда адреналин менен кошо жүрүүчү фармакологиялык мааниси жагынан таптакыр башкача норадреналин заты болот. $/HO/_2C_6H_3CHOHCH_2NH_2$. Артерия кан тамырындагы басымды өйдөлөтүүгө колдонулат/.

НОРВАЛИН норвалин $CH_3-/CH_2/_2-CH/NH_2/-COOH$ /түссүз кристаллдан турган зат. α-бромвалериан кислотасынан норвалин алынат/.

НОРКАРАН норкаран C_7H_{12} /каныккан бициклдүү суутектүү көмүртектерден турган суюк зат. $t_к=110^{\circ}C$/.

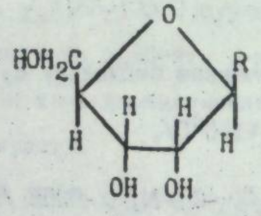
НОРЛЕЙЦИН норлейцин $CH_3-/CH_2/_3-CH/NH_2/-COOH$ /түссүз кристаллдан турган, оптикалык активдүү зат. d-жана l-формадан турат. Д, l - $t_э=-30^{\circ}C$, $t_к=297-300^{\circ}C$. Сууда бир аз эрийт, муздак спиртте начар, эфирде эрибейт. Ласалма жол менен α-бромкапрон кислотасынан алынат/.

НОРСУЛЬФАЗОЛ норсульфазол $C_9H_9O_2N_3S_2$/жыты жок кристаллдуу ак порошок. $t_э=198-202^{\circ}C$, сууда, спиртте начар, ацетондо эрийт, эфирде эрибейт. П-ациламинбензолсульфохлорид менен 2-аминотиазолду конденсациялоодон норсульфазол алынат. Медицинада микробдорго каршы каражат болуп жана инфекциялык ооруларды дарылоого колдонулат: Түзүлүшү:



НУКЛЕИНОВЫЕ КИСЛОТЫ нуклеин кислоталары /оптикалык активдүү, полярданган нурду тегиздикте оң бурчка буруучу татаал полимерлер. Нуклеин кислотасы эркин түрүндө жана бирикмелери катарында, клетканын ядросунда жана цитоплазмада болот. Нуклеин кислоталарын толук гидролиздегенде фосфор кислотасы, кант, пиримидиндер жана пурин негиздери келип чыгат/.

НУКЛЕОЗИДЫ нуклеозиддер /табигый N, β - D гликозиддер/.



түссүз кристаллдан турган оптикалык активдүү, жогорку температурада эрүүчү заттар. Ысык сууда жакшы, муздак сууда начар, кислота же жегич эритмелеринде жакшы эрийт. Нуклеин кислоталарын химиялык жана ферментативдүү жол менен гидролиздөөдөн нуклеозиддер алынат.

НУКЛЕОПРОТЕИДЫ нуклеопротеиддер /табигый, жогорку молекулалуу, нуклеин кислоталарынын жана белоктун комплексинен турган зат/.

- О -

ОБЕПИН обепин $CH_3O-C_6H_4-CHO$ /түссүз суюктук, $t_э=2,5^0$, $t_к=248/760$ мм. Сууда эрибейт, көпчүлүк органикалык эриткичтерде эрийт. Анисдин эфир майларында, акацияда, укропто болот. Обепин анетолду же п-ксилолдун метил эфирин кычкылдандыруудан

алынат. Парфюмерия өндүрүшүндө ар кандай жыт композициясын түзүүдө жана синтетикалык жумуштарга колдонулат/.

ОЗАЗОНЫ озазондор /α-оксикарбонил бирикмелерине гидразиндин конденсацияланышынан келип чыккан продукт. Сары же кызгыл сары кристаллдардан турат. Эригенде составдык бөлүктөрүнө ажыроо менен эрийт. Сууда начар эрийт/.

ОЗОКЕРИТ озокерит /жер мому/; /негизинен катуу парафин углеводороддорунан турат. Парафин катары колдонулат. Акталган озокерит церезин деп аталат/.

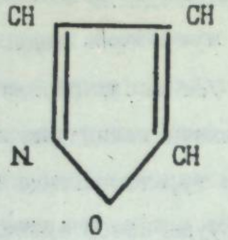
ОЗОН озон /кислороддун аллотропикалык түр өзгөрүшүнөн келип чыккан зат. Озон кескин жыттуу, жарылгыч кычкылдандыргыч касиети күчтүү көк түстүү газ. Өтө кычкылдардын озонатордо ажыратуудан озон алынат. Иче турган сууларды тазалоого жана актагыч зат катарында колдонулат/.

ОКСАЗИЛ оксазил $C_{28}H_{42}O_2N_4Cl_4$ /түссүз кристаллдан турган зат. $t_э=188-192^0C$, сууда, спиртте жеңил эрийт, бензолдо, хлороформдо, ацетондо эрибейт. Козу кулак кислотасынын диэтил эфири менен N, N -диэтилэтилендиаминди конденсациялоодон оксазил алынат. Полиомиелит оорусун дарылоодо колдонулат/.

ОКСАЗИНОВЫЕ КРАСИТЕЛИ оксазиндүү боектор /феноксазиндин туундулары. Бул заттарды оксоний жана аммоний туздарынын орто жана пара-хиноид түзүлүшүндөгү изомерлери деп кароого болот/.

ОКСАЗИНЫ оксазиндер /4-көмүртек, бир кычкылтек жана бир азот атомдорун кармап бири-бири менен төрт жөнөкөй, эки кош байланыш аркылуу бириккен 6-мүчөлүү гетероциклдүү бирикмелердин туундулары/.

ОКСАЗОЛЫ <u>оксазолдор</u>



/5-мүчөлүү гетероциклдүү бирикмелер/. Ажырап кетпестен атмосфералык басымда тазалануучу суюктук. О. альдегиддерден жана 1,2-дикетондордун монооксиминен пайда болуучу N-кычкылдарын калыбына келтирүүдөн алынат.

ОКСАЛАТЫ <u>оксалаттар</u> /козу кулак кислотасынын туздары/.

ОКСАЛИЛХЛОРИД <u>оксалилхлориддер</u> $\mathrm{Cl - \underset{\underset{O}{\|}}{C} - \underset{\underset{O}{\|}}{C} - Cl}$

/түссүз,абада түтөөчү кескин жыттуу суюктук. $t_э$=-10°, $t_к$= = 64°/763 мм. Органикалык эриткичтерде эрийт. Оксалилхлорид козу кулак кислотасына PCl_5 менен таасир этүүдөн алынат/.

ОКСАМИД <u>оксамид</u> $H_2NCOCONH_2$ /моноклиндүү призма түрүндөгү кристаллдардан турган зат. $t_э$=419°C, сууда,спиртте да начар эрийт. Оксамид аксалат аммонийди ысытуудан,диэтилоксалатты аммонолиздөөдөн жана дицианды самындоодон алынат/.

ОКСАНТРОЛ И ОКСАНТРОН <u>оксантрол жана оксатрон</u> $C_{14}H_{10}O_2$ антрагидрохинондун таутомердүү түрү.

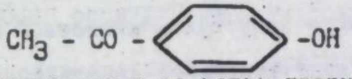
а/ Оксантролдун бензоиддүү түрү күрөң кристаллдан турат. $t_э$=180°C.Суудагы эритмеси жашыл флуоресценцияланат. Антрахинонду цинктин чаңы менен калыбына келтирет.

б/ Оксантрон түссүз кристаллдан турат. $t_э$=167°C.Суу эритмесинде флуоресценцияланат. Мезо-бромантронду суу менен гидролиздөөдөн алынат.

ОКСАФЕНАМИД <u>оксафенамид</u> $C_{13}H_{11}NO_3$ /ак же сыя түстүү майда кристаллдуу порошок. $t_э$=175-178°C, сууда эрибейт,спиртте, эфирде жакшы эрийт. Оксафенамид салицил кислотасынын фенил эфири менен п-аминофенолду 200°C эритип кошуудан алынат.Боор жана өт ооруларын дарылоодо колдонулат/.

ОКСИАЦЕТОН <u>оксиацетон</u> CH_3COCH_2OH /түссүз, даамы өтө таттуу, суюктук. $t_э$=-17°, $t_к$=54°/18 мм. Суу,спирт жана эфир менен аралашат.Галогенацетондорго кумурска кислотасынын натрий тузу менен таасир кылуудан алынат/.

ОКСИАЦЕТОФЕНОНЫ <u>оксиацетофенондор</u> /фенол ядросунда OH группасын кармаган ацетофенондун туундулары.



Оксиацетофенондор суюктук же катуу продукт.Сууда начар,спиртте жакшы эрийт. О. жаратылышта кездешүүчү,жыгачтарга, гүлдөргө түс берүүчү заттар/.

О-ОКСИБЕНЗАЛЬДЕГИД <u>оксибензальдегид</u> /<u>к. салициловый альдегид</u>/.

М-ОКСИБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА <u>м-оксибензой кислотасы</u> /ийне же жалбырак түрүндө кристаллдануучу зат. $t_э$=188°C. Хлордуу темир менен реакцияга кирбейт. Өндүрүштө м-сульфобензой кислотасын жегич менен эритип кошуудан алынат. Боек өндүрүшүндө мааниге ээ/.

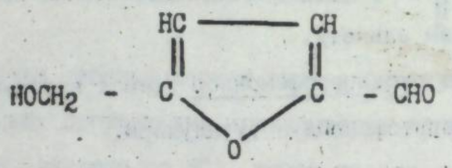
П-ОКСИБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА п-оксибензой кислотасы/калий фенолятынан алынат. $t_э$=213°С.Бактерияларды өлтүрүү касиетине ээ/.

ОКСИДИУКСУСНАЯ КИСЛОТА оксидиуксус кислотасы/к. дигликолевая кислота/.

ОКСИДИ ЭТАНОВАЯ КИСЛОТА оксиди этан кислотасы /к. дигликовая кислота/.

β-ОКСИМАСЛЯНАЯ КИСЛОТА β-оксимай кислотасы $CH_3CHOHCH_2COOH$ / β-оксимай кислотасынын сол бурчка бурулуучу формасы. Сийдикте ацетон жана ацетоуксус кислотасы менен бирге болот. Активдүү түрү 46-48° эрийт/.

М-ОКСИМЕТИЛФУРФУРОЛ м-оксиметилфурфурол



алты мүчөлүү канттарга кову кулак кислотасы менен таасир этүүдөн алынат. Түссүз ийне түрүндөгү кристаллдан турат. $t_э$=33°С. Өтө ным тарткыч, жыты жок, абада эрип кетүүчү зат. Суу менен бардык катнашта аралашат. $t_к$=120°/0,2 мм.

ОКСИНАФТОЙНЫЕ КИСЛОТЫ оксинафтой кислотасы $C_{11}H_8O_3$ / α-жана β- нафтолдорду Кольбе-Шмидт реакциясы менен карбоксилдөөдөн /с СООН-группасын киргизүүдөн/алынат/.

ОКСИНДОЛ оксиндол C_8H_7NO /түссүз ийне түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_э$=126-127°С, сууда жана органикалык эриткичтерде эрийт. Изатинди калыбына келтирүүдөн оксиндол алынат/.

ОКСИПРОЛИН оксипролин $C_5H_9NO_3$ /төрт оптикалык активдүү стереоизомерлери белгилүү/.

β-ОКСИПРОПИОНОВАЯ КИСЛОТА β-оксипропион кислотасы CH_2OHCH_2COOH /сироп сыяктуу зат. β-оксипропион кислотасын жасалма жол менен алууга болот/.

ОКСИТЕТРАЦИКЛИН окситетрациклин /суу эритмесинен эки кристаллогидраты менен кристаллданат. $t_э$=184,5-185,5°С,жөнөкөй спирттерде жана кетондордо орточо,сууда начар эрийт.Микроорганизмдер пайда кылуучу антибиотик. Медицинада кеңири колдонулат/.

3-ОКСИТИОНАФТЕН 3-окситионафтен C_8H_6OS /түссүз ийне түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_э$=71°С. Жыты жагынан 1-нафтолго окшош. Көпчүлүк органикалык эриткичтерде жеңил эрийт.Фенилтиогликоль-о-карбонкислотасын жегич менен кошуп эритип,шакек - тендирүүдөн алынат. Техникада индигоид боекторун алууда колдонулат/.

5-ОКСИТРИПТОФАН окситриптофан $C_{11}H_{12}N_2O_3$ /табигый 4-5-окситриптофан түссүз кристаллдан турган аминокислота, $t_э$=273°С. Рацемикалык 5-окситриптофандын $t_э$=293-295°С, жаныбарлардын организминде пайда болот.Жасалма жол менен 5-бензилоксииндолдон алууга болот/.

ОКСИФЕНАЗИНЫ оксифеназиндер /к. эйродолы/.

П-ОКСИФЕНИЛЭТИЛАМИН п-оксифенилэтиламин /к. тирамин/.

8-ОКСИХИНАЛЬДИН 8-оксихинальдин $C_{10}H_9ON$ /түссүз кристаллдан турган, фенол жыттуу зат. $t_э$=74°, $t_к$=266-267°С .Спиртте, ацетондо, хлороформдо жана бензолдо эрибейт. 8-сульфохинальдинди жегич менен эритип кошуудан алынат/.

8-ОКСИХИНОЛИН 8-оксихинолин C_9H_7ON /мала сары түстүү кристаллдан турган мүнөздүү жыты бар зат. $t_э$=75-76°, $t_к$=266,6/ /752 мм. Спиртте,ацетондо, хлороформдо эрибейт, муздак сууда жана эфирде аң кыйындык менен эрийт. 8-сульфохинолинге жегич менен таасир этүүдөн алынат/.

ОКСИЦИКЛОПЕНТАН оксициклопентан /к. циклопентанол/.

ОКСИЦИНХОНИН оксицинхонин /к. купреин/.

ОКТАДЕКАНОВАЯ КИСЛОТА октадекан кислотасы /к. стеариновая кислота/.

ОКТАН октан $CH_3/CH_2/_6CH_3$ /түссүз,заңраак жыты бар зат. $t_э$=-56,795°, $t_к$=125,665°С. Нефтиде, бензолдо болот/.

ОКТАНОВАЯ КИСЛОТА октан кислотасы /к. каприловая кислота/.

ОКТИЛОВЫЙ АЛЬДЕГИД октил альдегиди $CH_3/CH_2/_6CHO$ /суу менен аралашпай турган түссүз суюктук. $t_к$=172°/766 мм.Октил спиртин суутектенсиздирүүдөн же кычкылдандыруудан алынат. Парфюмерия өндүрүшүндө синтез иштеринде колдонулат/.

ОКТИЛОВЫЙ СПИРТ октил спирти $CH_3/CH_2/_6CH_2OH$ /жыпар жыттуу, түссүз суюктук. $t_э$=-16,3°, $t_к$=195,2/760 мм. Суу менен аралашпайт, хлороформдо, эфирде жана спиртте эрийт.Каприл альдегидин катализдин катышуусунда суутектендирүүдөн алынат. Өнөр жайларда этиленди полимеризациялоодо колдонулат/.

ОКТОГЕН октоген $C_4H_8N_8O_8$ /моноклиндүү түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=281-282°С, сууда, спиртте, бензолдо эрибейт. Динитропентаметилентетраминди NH_4NO_3 катышуусунда нитрлөөдөн октогенди алууга болот. Жарылгыч зат катарында колдонулат/.

ОКТОЗЫ октозалар $C_8H_{16}O_8$ /молекуласында 8 көмүртек атомдорун кармаган моносахариддер.Октозаларды жасалма жол менен моносахариддерден, алардын көмүртек чынжырын узартуудан алынат/.

ОКТЭСТРОЛ октэстрол $C_{20}H_{26}O_2$ /ак кристаллдуу порошок. $t_э$=160-162°, сууда, хлороформдо, бензинде, бензолдо,кыйындык менен спиртте,эфирде жакшы эрийт. Октэстрол анис альдегидинен алынат. Эң але физиологиялык активдүү зат, ошондуктан медицинада эстроген жетишпегендиктен келип чыккан оорулардын дарылоодо колдонулат/.

ОЛЕАНДОМИЦИН /МАТРОМИЦИН/ олеандомицин $C_{35}H_{61}NO_{12}$/макролид антибиотиктер группасына кирүүчү антибиотик. Олеандомицин негиз болуп эсептелет, ачуу даамдуу кристаллдан турат. $t_э$=120°С Көпчүлүк органикалык ериткичтерде жакшы эрийт, сууда эрибейт/.

ОЛЕИЛОВЫЙ СПИРТ олеил спирти $CH_3/CH_2/_7-CH=CH/CH_2/_8OH$ /түссүз суюктук, спиртте жана эфирде эрийт. $t_э$=5,5-7,5°, $t_к$= = 158°/2 мм. Олеин кислотасынын жөнөкөй эфирлерин калыбына келтирүүдөн олеил спирти алынат. Жогорку май кислоталарынын эфири түрүндө, спермацет майынын составына кирет/.

ОЛЕИНОВАЯ КИСЛОТА олеин кислотасы $CH_3/CH_2/_7CH=CH/CH_2/_7COOH$ кристаллы эки түрдүү модификациядан турган зат.

α- $t_э$=13,4°

β -$t_э$=16,3°

$t_к$=225-226°/10 мм.

Олеин кислотасы триглицерид түрүндө бардык өсүмдүктөрдө жана

жанибар майларында кездешет. Эмаль,сыр,олифа жана боек эзүүдө колдонулат/.

ОЛИГОСАХАРИДЫ <u>олигосахариддер</u> /2-10 чейинки моносахарид калдыктарынан түзүлгөн полимердүү углеводдор/.

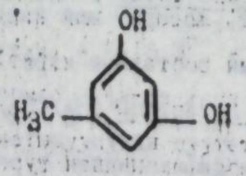
ОЛИФЫ <u>олифтер</u> /өсүмдүк жана башка майлардан алынуучу пленка пайда кылуучу суюк зат/.

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ <u>органикалык химия</u> /көмүртек, суутек жана кычкылтек органогендеринин негизинде түзүлгөн заттардын жана алардын касиетин,кубулушун түшүндүргөн илим/.

ОРГАНИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ <u>органикалык негиздер/к.</u> <u>алкиламины/</u>.

ОРНИТИН <u>орнитин</u> $H_2N/CH_2/_3CH-NH_2/COOH$ /ак кристаллдан турган аминокислота. t_0=140°C, сууда жана спиртте жеңил,эфирде кыйындык менен эрийт. Орнитиндин суудагы эритмеси щелочтуу реакцияны көрсөтөт. Организмде чоң касиетке ээ, айрыкча мочевинанын биосинтезинде/.

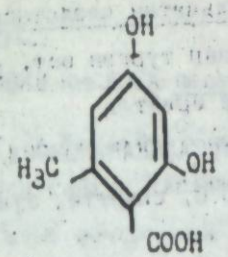
ОРСИН /ОРСЕИН/ орсин /көпчүлүк эңилчектердин составына кирүүчү резорциндин гомологу:



орсин хлордуу темир менен реакцияга киргенде көк,сия түстү,ал эми калий жегичи менен болсо кызыл түстү берет. t_0=107-108°C, Орсин орсейльдин жана лакмустун негизин түзөт.

ОРСЕЙЛЬ <u>орсейль</u> /ортоңку кылымдан бери белгилүү боек зат.Күрөң кызыл түстүү порошок/.

ОРСЕЛЛИНОВАЯ КИСЛОТА <u>орселлин кислотасы</u>



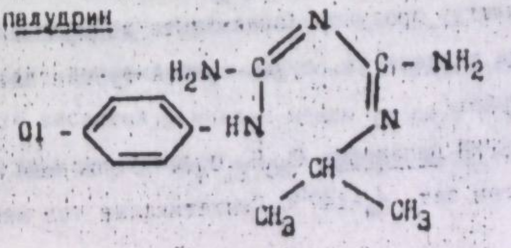
чоң маанилүү. β-резорцил кислотасынын жогорку гомологу болгон оксикарбон кислотасы. Эңилчектерде кездешет. t_0=176°.Хлордуу темир менен сия кызыл түстү берет. Эңилчек заттарын гидролиздөөдөн алынат.

ОСАРСОЛ <u>осарсол</u> $C_8H_{10}NO_5As$ /түссүз кристаллдан турган зат.Сууда жана органикалык эриткичтерде жаман эрийт.Бирти реакциясынын негизинде осарсол 4-аминофенолдон алынат. Осарсол сифилис, трихомонов калбиттерин дарылоодо, ошондой эле ветеринарияда колдонулат/.

ОЦИМЕН <u>оцимен</u> $C_{10}H_{16}$ /жыпшынакай жыттуу, түссүз суюктук, жеңил кычкылданат жана полимеризацияланат. $t_к$=176-178°C.Көпчүлүк эфир майларында кездешет.*Ocimum basilicum* эфир майынан фракциялап кайталап иштетүүдөн алынат/.

- П -

ПАЛУДРИН <u>палудрин</u>



дигуанидиндин туундусу. Безгек оорусуна колдонулуучу дары.

ПАЛЬМИТИНОВАЯ КИСЛОТА пальмитин кислотасы $CH_3/CH_2/_2COOH$ /түссүз ийне түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_э=64^o$, $t_к$ = =339-356°C. Сууда эрибей, эфирде эрийт/.

ПАЛЬМИТИНОВЫЙ АЛЬДЕГИД /ГЕКСАДЕКАНАЛОКСИМ/ пальмитин альдегиди $CH_3/CH_2/_{14}CH=NOH$/ $t_э$=89,5°C, спиртте, эфирде эрийт,сууда эрибейт/.

ПАЛУСТРОВАЯ КИСЛОТА палюстра кислотасы $C_{20}H_{30}O_2$/ $t_э$ = =162-167°C. Түссүз кристаллдан турган жыты жок зат. Көпчүлүк органикалык эриткичтерде эрийт, сууда эрибейт. Жасалма жол менен палюстр кислотасы левопимар жана неабиетин кислоталарын жылуулуктун же кислотанын жардамы менен изомеризациялоодон алынат/.

ПАНГАМОВАЯ КИСЛОТА /ВИТАМИН B_{15}/ пангам кислотасы $C_{10}H_{19}O_8N$ /кристалл түрүндө күрүчтүн улпагынан жана кандан бөлүнүп алынган. Пангам кислотасы глюкон кислотасынын жана диметиламиноуксус кислотасынын монохлоруксус кислотасы менен болгон өз ара аракеттенүүсүнөн келип чыккан продуктаны диметиламиндин хлорацетат менен кайталап иштетүүдөн алынат.Медицинада колдонулат/.

ПАНТОТЕНОВАЯ КИСЛОТА пантотен кислотасы $CH_2OH-C/CH_3/_2-CHOH-CO-NH-/CH_2/_2-COOH$ /мала сары түстүү,илешкич, май сыяктуу продукт. Жаратылышта кеңири жайылган -форма гана түрүндө кездешүүчү, сууда эрибей турган витамин. Медицинада колдонулат/.

ПАПАВЕРИН папаверин $C_{20}H_{21}O_4N$ /апийимде болуучу, кристаллдан турган зат. $t_э$-147°C.Синтетикалык жол менен винилинден

же вератролдон алынат. Медицинада спазма оорусуна каршы колдонулуучу каражат/.

ПАРАБАНОВАЯ КИСЛОТА парабан кислотасы $C_3H_2O_3N_2$/кристаллдан турган зат. $t_э$=243-245°C.Жаныбарлардын сийдигинде болот. Парабан кислотасы сийдик кислотасын азот кислотасы менен кычкылдандыруудан жана мочевинанын оксалилхлорид менен ацилдөөдөн алынат/.

ПАРАКСАНТИН параксантин /сийдикте жана айбандардын көпчүлүк органдарынан табылган. $t_э$=299°C, муздак сууда кыйындык менен эрийт/.

ПАРАЛЬДЕГИД паральдегид $OCH/CH_3/OCH/CH_3/OCH/CH_3/$

$t_э$=10,5°; 12,6°C, $t_к$=124,4°.Паральдегид медицинада уктатуучу каражат катарында колдонулат/.

ПАРАТИОН /Е 605/. паратион /Е 605/ /хлортиофосфор кислотасынын диэтилэфири менен п-нитрофенолят натрийдин өз ара аракеттенүүсүнөн паратион алынат. Жылуу кандуу жаныбарлар үчүн уулуу/.

ПАРАФИН парафин /нефтиден, озокериттен алынуучу жогорку молекулалуу каныккан углеводороддордун аралашмасы, катуу зат/.

ПАРОФОРМАЛЬДЕГИД /ПАРАФОРМ/ пароформальдегид /к. формальдегид/.

ПАРАФУКСИН парафуксин /[illegible] сууда,же - кызыл ысык сууда эрүүчү трифенилметандуу боек. П-диаминдифенилметанды анилин же туз кислоталуу анилин менен хлордуу темирден катышуусунда иштетүүдөн парафуксин алынат.Жүндү, жибекти боёдо колдонулат/.

ПАСК /П-АМИНОСАЛИЦИЛОВАЯ КИСЛОТА/ паск $C_7H_7O_3N$ /түссүз майда кристаллдардан турган зат. $t_э$=146-147°С, сууда кыйындык менен, көпчүлүк органикалык эриткичтерде эрий турган зат. М-аминофенолду $KHCO_3$ катышуусунда, басым астында, карбоксилдөөдөн алынат. Учук оорусун дарылоодо колдонулат/.

ПЕКИ пектер /таш көмүрдө, кара майды /дегтины/ торфту, күйүүчү сланецтерди, сөңгөктөрдү жогорку температурада кайталап иштетүүдөн калган калдык/.

ПЕЛАРГОНОВАЯ КИСЛОТА пеларгон кислотасы $CH_3/CH_2/_7COOH$ / $t_э$=12,5°, $t_к$=253-254/760 мм. Өсүмдүктөрдө, айрыкча герандын майында, япон момдорунда кездешет. Химиялык жол менен олеин кислотасын кычкылдандыруудан алынат/.

ПЕЛЛОТИН пеллотин $C_{13}H_{19}NO_3$ /кристаллдан турган зат. $t_э$=111-112°С. Пеллотин кан тамырларды тырыштыруучу уу жана жүректүн кагышын, басымды ылдыйлатуучу зат. Мексиканын тоолорунда өсүүчү кактустарда болот/.

ПЕЛЬТЬЕРИН пельтьерин / анар жыгачынын кабыгында болуучу алкалоид. Бул затты уулуу болсо да, узун чүчөк курттарын дарылоого колдонулат/.

ПЕНИЦИЛЛИНЫ пенициллиндер /микробдордун жана кээ бир грибкелардын негизинде келип чыккан ооруну айыктыруучу антибиотик. Медицинада мааниси чоң дары зат/.

ПЕНТАДЕКАН пентадекан $CH_3/CH_2/_{13}CH_3$ / $t_э$=9,93, $t_к$=270,6°С. Сууда эрибеген, спиртте жеңил эрүүчү түссүз суюктук/.

ПЕНТАДЕКАНОВАЯ КИСЛОТА пентадекан кислотасы $CH_3/CH_2/_{13}COOH$ / $t_э$=52-54°, $t_к$=257/100 мм. Эфирде эрийт/.

ПЕНТАДЕЦИЛАМИН пентадециламин $CH_3/CH_2/_{14}NH_2$ / $t_э$=36,5°, $t_к$=307,3°С. Түссүз кристаллдардан турган, сууда эрибеген, спиртте, эфирде эрүүчү зат/.

ПЕНТАКОЗАНОВАЯ КИСЛОТА пентакозан кислотасы $C_{24}H_{49}COOH$ / $t_э$=83,5°С. Ысык ацетондо жана бензолдо эрий турган зат/.

ПЕНТАЛАН пентален C_8H_{14} /мүнөздүү, жеңил жыты бар түссүз суюктук. Эфирде, спиртте эрийт, сууда эрибейт. Геометриялык эки түрдүү изомерден турат.

а/ Транс-пентален. $t_э$=-30°, $t_к$=132/755 мм. Кижнер реакциясынын негизинде транс-бицикл /0,3,3/ -октанон - 2 калыбына келтирүүдөн алынат.

б/ Цис-пентален, 80°-чейин муздатканда да, кристаллданбай турган зат. $t_к$=135°/765 мм. Цис-бицикл /0,3,3/-октанон-1 калыбына келтирүүдөн алынат. Цис-пентален кээ бир нефтиден табылган/

ПЕНТАМЕТИЛЕНДИАМИН пентаметилендиамин /к. кадаверин/.

ПЕНТАМЕТИЛЕН пентаметилен /к. циклопентан/.

ПЕНТАМЕТИЛЭТАН пентаметилэтан /к. триптан/.

ПЕНТАМИН пентамин $C_{13}H_{33}N_3Br_2$ / $t_э$=210-215°С. Ак же саргыл түстүү бир аз жыты бар кристаллдуу порошок. Гипертония ооруларын дарылоодо колдонулат/.

ПЕНТАН пентан $CH_3/CH_2/_3CH_3$ / $t_э$=129,721°, $t_к$=36,074°С Пентан түссүз, кыймылдуу, зайраак жыттуу, күйүп кете турган суюктук. Нефтиде, бензинде, табигый заттардын составында болот/.

1 - ПЕНТАНТИОЛ 1-пентантиол /к. амилмеркаптан/.

ПЕНТАФЕНИЛФОСФОР пентафенилфосфор $/C_6H_5/_5P$ / $t_э$=124°С. Призма түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат. Сууда эрибейт, ысык циклогександа гана эрийт. Пентафенилфосфор тетрафенилфос-

фонийиодиди менен фениллитийдин өз ара аракеттенүүсүнөн алы-нат/.

ПЕНТАЭРИТРИТ пентаэритрит /$CH_2OH/_4C$ / $t_э=263,5^oC$. түссүз кристаллдан турган зат. Ацетальдегидге же акролеинге кальций негизинен катышуусунда формальдегид менен таасир этүүдөн алынат. Жогорку молекулалуу биригишмелерди алууда колдонулат/.

ПЕНТИЛАМИН пентиламин /к. амиламин/.

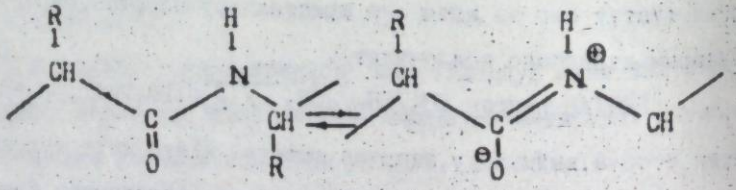
ПЕНТИЛНИТРИТ пентилнитрит /к. амилнитрат/.

ПЕНТОЗЫ пентозалар /молекуласында 5 атом көмүртекти кармаган моносахариддер. Карбонил группасынын мүнөзүнө жараша альдопентоза жана кетопентоза болуп бөлүнөт.

ПЕНТОКСИЛ пентоксил $C_6H_8O_3N_2$ /$t_э=303-304^o$. Ак кристаллдуу порошок, сууда жаман эрийт. Спиртте жана эфирде эрибейт/

ПЕПСИН пепсин /протеиназа группасына кирүүчү аш казан мацызындагы протеолитикалык фермент. Пепсин, автолиз жолу менен аш казандын былжыр кабыгынан алынат/.

ПЕПТИДЫ пептиддер ; бир же бир нече аминокислоталардын калдыктары, амид байланышы аркылуу кошулуп түзүлгөн бирикме; м.:



ПЕРВИТИН первитин $C_6H_5CH_2CH/CH_3/NHCH_3HCl$ /$t_э=170-172^oC$, Даамы ачуу, ак кристаллдан турган порошок. Сууда жана спиртте эрийт, эфирде эрибейт. Акыл жана күч иштеринде, жумушка жөндөмдүүлүгү жогорулатуу үчүн колдонулат/.

ПЕРСЕДОН перседон /к. тетридин/.

ПЕРСЕИТ персеит /персид лавр жыгачынын мөмөсүндө жана жалбырагында кездешүүчү гептит. Жасалма жол менен циангидрин маннозадан персеитти алуу-маннозо жана манногептоза аркылуу маннозадан персеитти алууга болот. $t_э=188^oC$/.

ПЕРФТОРАЦЕТОН перфторацетон $CF_3-CO-CF_3$ / $t_к=-28^o$, $t_э=-129^oC$, кескин жыттуу, түссүз газ. Ар түрдүү органикалык бирикмелерди синтездеп алууда колдонулат/.

ПЕРФТОРБЕНЗОЛ перфторбензол C_6F_6 / $t_э=5,29^o$, $t_к=80-81^oC$, сууда эрибеген, көпчүлүк органикалык эриткичтерде эриген, түссүз суюктук. Пентафторбензолдон алынат/.

ПЕРФТОРВИНИЛХЛОРИД перфторвинилхлорид /к. трифторхлорэтилен/.

ПЕРХЛОРАТЫ перхлораттар /хлор кислотасынын $HClO_4$ туздары. Хлор кислотасы сыяктуу перхлораттар да түссүз заттар. Сууда жана органикалык эриткичтерде жакшы эрийт. Пиротехникалык составдарга жана жаргыч заттарды жасоодо колдонулат/.

ПЕРХЛОРБУТАДИЕН перхлорбутадиен $CCl_2=CCl-CCl=CCl_2$ / $t_э=-18,6^o$, $t_к=210-212^o/760$ мм, скипидар жыттуу, түссүз суюктук. Спиртте, диоксанда эрийт, сууда эрибейт. Н-бутанды, бутиленди жана дивинилди хлорлоодон перхлорбутадиен алынат. Жүзүм филоксералардын /курттарын/ жоготууда колдонулат/.

ПЕРХЛОРЦИКЛОПЕНТАДИЕН перхлорциклопентадиен C_5Cl_6 / $t_э=12^o$, $t_к=236-236/760$ мм. Жагымсыз жыттуу, сары түстөгү, тунук суюктук. Спиртте эрийт, сууда эрибейт. Түз чынжыр чынжырлуу, беш атом көмүртек кармаган углеводороддорду терең хлорлоодон перхлорциклопентадиен алынат/.

ПЕТРОЛЕЙНЫЙ ЭФИР <u>петролей эфири</u> /жеңил углеводороддордун /көбүнчө каныккан 5 же 6 атомдуу көмүртектердин/ аралашмасы. Нефть газдарынан алынат. Петролей эфири түссүз суюктук. Кээ бир химиялык реактивдерди өндүрүүдө сырье болуп эсептелет. Лабораторияда эриткич болуп колдонулат/.

ПИКРАМИД <u>пикрамид</u> $C_6H_4N_4O_5$ /$t_э$=190-191°C, күрөң сары түстөгү пластинка түрүндөгү кристаллдын турган зат. Спиртте жана эфирде жаман эфирде жаман эрийт. Ысык бензолдо, ацетондо, уксус кислотасында жеңил эрийт. Метилэфирдүү пикрин кислотасынын пикрилхлоридин аммонолизден пикрамид алынат. Органикалык синтезде ароматикалык полициклдүү бирикмелердин комплекстерин алууда колдонулат/.

ПИКРИЛХЛОРИД <u>пикрилхлорид</u> /ийне түрүндөгү түссүз кристаллдан турат. $t_э$=85°C. Пикрин кислотасы менен беш хлордуу фосфордун өз ара болгон реакциясынан пикрилхлорид алынат. Боек өндүрүшүндө колдонулат/.

ПИКРИНОВАЯ КИСЛОТА <u>пикрин кислотасы</u> /к. <u>тринитрофенол</u>/.

ПИКРОЛОНОВАЯ КИСЛОТА <u>пикролон кислотасы</u> $C_{10}H_8O_5N_4$/сары түстүү ийне түрүндөгү кристаллдан турган зат. $t_э$=116,5°C, $t_к$=125°C. 1-фенил-3-метил-пиразолон-5 нитрлөөдөн алынат/.

ПИЛОКАРПИН <u>пилокарпин</u> $C_{11}H_{16}O_2N_2$ / $t_э$=34°, $t_к$=260/5 мм Сууда, спиртте жеңил эрийт, кыйындык менен кристаллданат. Физиологиялык активдүү алкалоид. Атропиндин антогонисти. Көзгө тамызганда карек кичирейтет, ошондуктан көздү дарылоодо колдонулат/.

ПИМЕЛИНОВАЯ КИСЛОТА <u>пимелин кислотасы</u> $HOOC/CH_2/_5COOH$ /кристаллдан турган зат. $t_э$=105,5°, $t_к$=272/100 мм. Кастор майын

кычкылдандыруудан алынат. Чөп жечү жаныбарлардын сийдигинде болот/.

ПИНАКОЛИН <u>пинаколин</u> $C_6H_{12}O$ /жалбыз жыттуу түссүз суюктук. $t_э$=-49,8°, $t_к$=106,3°C, эфирде, ацетондо, спиртте эрийт. Пинаколин спиртин кычкылдандыруудан пинаколин пайда болот. Органикалык синтезде колдонулат/.

ПИНАКОНЫ <u>пинакондор</u> /эки атомдуу спирттер /вицинальный/

$$\begin{array}{l} /CH_3/_2\,CO \\ \\ /CH_3/_2\,CO \end{array} + H_2 \longrightarrow \begin{array}{l} /CH_3/_2C\text{-}OH \\ \quad | \\ /CH_3/_2C\text{-}OH \end{array}$$

пинакон

Бардык пинакондор хлороформдо, спиртте жакшы, муздак сууда жаман эрийт. Кетондорду электрохимиялык жол менен калыбына келтирүүдөн пинакондор алынат/.

ПИНАН <u>пинан</u> $C_{10}H_{18}$ /түссүз суюктук, эки түрдө болот:

а/ цис-пинан $t_к$=164,8-165,8/716 мм,

б/ транс-пинан $t_к$=162-164/720 мм. Жаратылышта табылган эмес. Пинендерди суутектендирүүдөн алынат/.

ПИНЕНЫ <u>пинендер</u> $C_{10}H_{16}$ /үч изомери белгилүү жагымдуу карагай жыттуу түссүз суюктук. Органикалык эриткичтерде, айрыкча уюлсуз эриткичтерде жакшы эрийт/.

ПИОЦИАНИН <u>пиоцианин</u> $C_{13}H_{10}ON_2$ /хлороформ менен петролей эфиринин аралашмасынан ийне түрүндөгү кристаллдан турган көк түстүү зат. $t_э$=133°C. Ацетондо эрийт. Антибиотикалык касиетке ээ, кээ бир микроорганизмдердин өсүшүн буат/.

ПИПЕРАЗИН пиперавин $C_4H_{10}N_2$ / $t_э=104^0$, $t_к=145-146^0C$. Түссүз кристаллдан турган зат. Спиртте жакшы, сууда ванраак, эфирде эрийт. Пиравинди суутектендирүүдөн алынат. Аскаридоз жана энтеробиов /ичеги карын курттарын/ ооруларын дарылоочу каражат катарында колдонулат/.

ПИПЕРИДИН пиперидин $C_5H_{11}N$ /кескин жыттуу, түссүз суюктук. $t_э=-9^0$, $t_к=106,3/760$ мм. Пиперидин көпчүлүк органикалык эриткичтер жана суу менен жеңил гана аралаша турган зат/.

ПИПЕРИЛЕН пиперилен C_5H_8 /сууда эрибеген, ацетондо, бензолдо, эфирде жана спиртте жакшы эрий турган түссүз суюктук. Цис жана транс формасы белгилүү:

а/ $CH_2=CH - CH$ $t_э=-140,82^0C$.
$CH_3 - CH$ $t_к=44,07^0C$

цис-пиперилен

б/ $CH - CH=CH_2$ $t_э=-87,47^0C$.
CH_3CH $t_к=42,03^0C$.

транс-пиперилен

Крекинг-нефти продуктыларында болот. Пиперилецди жеңил алуу жолу болуп пиперидинди терең метилдөө, андан кийин метилденген продуктаны Гофман реакциясы боюнча ажыратуу болуп эсептелет/.

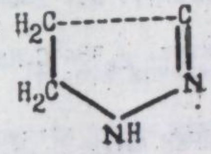
ПИПЕРИН пиперин $C_{17}H_{19}O_3N$ / $t_э=129-130^0C$, сууда жамон, спиртте, эфирде, хлороформдо түзүгүрөөк эриген кристаллдан турган зат. Калемпирдин көп түрүнөн бөлүнүп алынган/.

ПИПЕРОНАЛ пиперонал /протокатехин альдегидинин метилендүү эфири. Парфюмерия өндүрүшүндө колдонулат/.

ПИРАЗИН пирьвин $C_4H_4N_2$ / $t_э=57^0$, $t_к=118^0C$. Жыты гелиотроптун жытына окшогон, түссүз кристаллдан турган зат. Пираз ин суунун буусу менен жеңил учуп кетет. Бардык катнашта суу, спирт жана эфир менен аралашат. Пиравин бромацетальдегидди аммиак менен таасирлөөдөн алынат/.

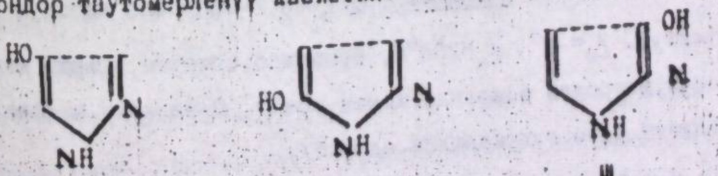
ПИРАЗОЛ пиравол $C_3H_4N_2$ /пиридин жыттуу, даамы ачуу, түссүз кристаллдан турат. $t_э=70^0$, $t_к=187^0C$. Пиравол имидавол-дун изомери. Пиразолдун молекуласындагы эки атом азот бир бири менен түз байланышкан. Сууда, спиртте, эфирде жакшы эрийт. Гидравинди жана анын туундуларын карбонин бирикмелери менен конденсациялоодон пиравол алынат. Боек өндүрүшүндө керектелет. Пиравволдун туундулары пиравлондор дары катарында колдонулат/.

ПИРАЗОЛИН пиравролин $C_3H_6N_2$ же



144°-кайноочу, түссүз суюктук. Эфирде аз гана, сууда жана спиртте жакшы эрүүчү зат. Эттин ысыганын, ооруган жерди басуучу дары.

ПИРАЗОЛОН пиразолон $C_3H_4N_2O$ /пиразолиндердин ичинен эң кеңири иэилденген пиразолондор же болбосо оксопиразолондор /гидроксилдүү пиразолондор/. Бул заттар эң жакшы антипиретиктер. Пиразолондор таутомерленүү касиетине ээ:



I II III

Суудa жана спиртте жеңил. $CHCl_3$, бензолдо начар эрийт.

а/ Пиразолон-4/1/- $t_э$=118-118,5°

б/ Пиразолон-5/П-3/ - $t_э$=165°, сууда, спиртте эрийт, эфирде жана толуолдо эрибейт. Пиразолон боекторду өндүргөн жана оңоогон түр бергендиктен боек өндүрүшүндө чоң маанилүү.

ПИРАМИДОН **пирамидон** /амидопирин/ $C_{13}H_{17}ON_3$ /ачуурак даамдуу, түссүз кристаллдан турат. $t_э$=107-109°С,сууда жана көпчүлүк органикалык эриткичтерде жеңил эрийт. Ооруган жерлерди, эт ысууну басуучу жана суук тийгенде колдонулуучу дары/.

ПИРАН **пиран** C_5H_6O /6-мүчөлүү гетероциклинде бир атом кычкылтекти кармоочу бирикме.α-пиран өзүнүн туундусу түрүндө гана белгилүү. М.: 2-метил-α-пиран $t_к$=106-111°. γ-пиран,түссүз суюктук. $t_к$=84°С.Комнаталык температурада эле ажырап кетет/.

ПИРЕН **пирен** $C_{16}H_{10}$ /пластинка түрүндөгү кристаллдан турган мала сары түстүү зат. $t_э$=150°, $t_к$=392°С, спиртте, толуолдо эрийт, күкүрттүү көмүртекте, эфирде жана бензолдо эң жеңил эрийт. Өнөр жайларда таш көмүр смоласынан алынат/.

ПИРЕТРИНЫ **пиретриндер** /ромашканын кээ бир түрүндө жана гүлдөрдө болуучу инсектициддер. Курт-кумурскаларды жок кылууда колдонулат. Жасалма жол менен алынган аналогу пиретроид/.

ПИРИДАЗИН **пиридазин** $C_4H_4N_2$ /мендубана жыттуу, түссүз суюктук. $t_э$=-8°, $t_к$=208°С, бензолдо,спиртте,эфирде жана сууда жеңил,петролей эфиринде жаман эрийт. Пиридазин,малеин альдегидинен жана гидразинден алынат/.

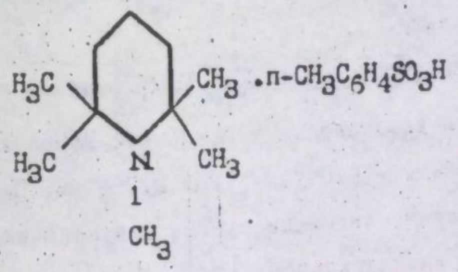
ПИРИДИН **пиридин** C_5H_5N /өзгөчө бир жыты бар, түссүз суюктук. $t_э$=-41,8°, $t_к$=115,58/760 мм. Пиридин бардык катнашта суу жана көпчүлүк органикалык эриткичтер менен аралашат . Пиридин негизинен таш көмүр смоласынан алынат.Пиридин боекторду дары препараттарын жана инсектициддерди синтездөөдө колдонулат/.

ПИРИДИНКАРБОНОВЫЕ КИСЛОТЫ **пиридинкарбон кислоталары** /бир же бир нече карбоксил группасын кармаган пиридин. Пиридинкарбон кислоталарынын 19 түрү белгилүү. Пиридинкарбон кислоталарын пиридинди кычкылдандыруудан алынат/.

ПИРИДОКСАЛЬ-5-ФОСФАТ **пиридоксаль-5-фосфат** $C_8H_{10}NO_6P$ /сары түстөгү кристаллдуу порошоктон турат. Сууда эрийт.Пиридоксаль менен N-диметилглицингидразидди конденсациялап синтездөөдөн пиридоксаль-5-фосфат алынат/.

ПИРИДОКСИН **пиридоксин** $C_8H_{11}NO_3$ /түссүз кристаллдан турган продукт. $t_э$= 160°С,сууда жана спиртте жакшы эрийт,ацетондо начар, эфирде эрибейт. Пиридоксин буудайдын, буурчактын, ачыткынын түйүлдүгүндө жана күрүчтүн улпагында болот/.

ПИРИЛЕН **пирилен** $C_{17}H_{29}O_3NS$ же



ак саргыл түстүү, кристаллдуу порошоктон турган зат. $t_э$=158-150°С, сууда жана спиртте жеңил эрийт. Кижнер реакциясынын негизинде триацетонаминди гидразингидраты менен жана 2,2,6,6-

-тетраметилпиперидинди калий жегичи менен калыбына келтирүүдөн пирилен алынат. Медицинада колдонулат.

ПИРИМИДИН <u>пиримидин</u> $C_4H_4N_2$ /наркотикалык заттар жыттуу, түссүз кристаллдан турат. $t_{э}=21^{0}$, $t_{к}=124^{0}C$, сууда, спиртте жана эфирде жеңил эрийт. 2,4-дихлордуу, 2,4-трихлордуу жана башка галогендүү пиримидиндерди калыбына келтирүүдөн пиримидин синтезделип алынат/.

ПИРИМИДИНТРИОН <u>пиримидинтрион</u> / <u>к.</u> барбитуровая кислота/.

ПИРОВИНОГРАДНАЯ КИСЛОТА <u>пировиноград кислотасы</u> $CH_3COCOOH$ /жыты уксус кислотасынын жытындай, түссүз суюктук. $t_{э}=13,6^{0}$, $t_{к}=165/760$ мм. Бардык катнашта суу, спирт жана эфир менен аралаша турган зат. Вино же виноград кислотасын KHO_4 катышуусунда кайталап иштетүүдөн алынат/.

ПИРОГАЛЛОЛ <u>пирогаллол</u> $C_6H_3/OH/_3$ /ийне же пластинка түрүндөгү түссүз кристаллдан турган, жеңил сублимацияланууучу, абада карайып кете турган зат. $t_{э}=133\text{-}134^{0}$, $t_{к}=309/760$ мм. Пирогаллолду галл кислотасынын карбоксил группасын ажыратуудан алынат. Уулу зат/.

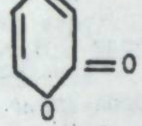
ПИРОКАТЕХИН <u>пирокатехин</u> $C_6H_4/OH/_2$ /фенол жыттуу, ийне түрүндөгү, түссүз кристаллдан турган зат. Абада жеңил гана күрөң түскө айланат. $t_{э}=104^{0}$, $t_{к}=215,9/760$ мм. Пирокатехин пирокатех кислотасын, лигнинди кургак кайталап айдатуудан алынат. Фотография жаатында колдонулат/.

ПИРОНЫ <u>пирондор</u> /кетопираны, оксопираны/ $C_5H_4O_2$ /жөнөкөй пирандар болуп α-пиран жана γ-пиран саналат.

а/ γ-пирон

түссүз кристаллдан турат. $t_{э}=31\text{-}32^{0}$, $t_{к}=215/742$ мм. Сууда жакшы эрийт. Эритмеси нейтралдуу реакцияга ээ. Хелидон кислотасын порошок сыяктуу жездин катнашуусунда пиролиздеп алынат.

б/ α-пирон



чөп жыттуу, түссүз суюктук. $t_{э}=5^{0}$, $t_{к}=206\text{-}209^{0}C$/.

ПИРОСЛИЗЕВАЯ КИСЛОТА <u>пирослиз кислотасы</u> $C_5H_4O_3$ /түссүз кристаллдан турган зат. $t_{э}=132^{0}$, $t_{к}=230\text{-}232/760$ мм. Спиртте, эфирде эрийт. Биринчи жолу пирослиз кислотасы слиз кислотасын пиролиздөөдөн алынган. Бактерицид катарында жана парфюмерия өндүрүшүндө колдонулат/.

ПИРОФОС <u>пирофос</u> $/C_2H_5O/_2\underset{\underset{O}{\|}}{P}\text{-}O\text{-}\underset{\underset{S}{\|}}{P}/C_2H_5O/_2$

/күкүрттүү көмүртек жыттанган, түссүз суюктук. Майларда жана көпчүлүк органикалык эриткичтерде эрүүчү зат. Көздүн ички басымын илдейлетүүгө колдонулат/.

ПИРРОЛ <u>пиррол</u> C_4H_5N /жыты хлороформдун жытына окшош, түссүз суюктук, $t_{э}=-18,5^{0}$, $t_{к}=130,05^{0}C$. Пирролду таш көмүр смоласынын жана протеиндерди кургак айдатуудан алат. Пирролидинди алууда колдонулат/.

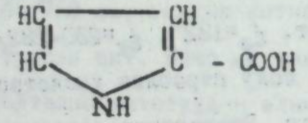
ПИРРОЛИДИН <u>пирролидин</u> C_4H_9N /кескин, аммиак жыттуу.

абада түтөгүч, түссүз суюктук. $t_к$-37-38^{0}С, сууда жана көпчү - лүк органикалык эриткичтерде эрийт. Пирролду жана пирролинди калыбына келтирүүдөн алынат. Фармацевтикалык препараттарды синтездөөдө сырье катарында колдонулат/.

ПИРРОЛИН пирролин C_4H_7N /абада түтөөчү,аммиак жыттуу, түссүз суюктук. $t_к$=90^{0}С. Пирролдун туундусу.Бул зат пирролду цинк чаңы жана муз уксус кислотасы менен калыбына келтирүүдөн алынат/.

ПИРРОЛ-КАЛИЙ пиррол-калий C_4H_4NK /нымды тез тартуучу түссүз кристаллдуу масса. Пиррол-калий пирролду калий менен лигроинде же суюк аммиакта ысытуудан алынат/.

ПИРРОЛ- -КАРБОНОВАН КИСЛОТА пиррол - -карбон кислотасы



пиррол-калийди кургак көмүртектин кычкылы менен ысытуудан алынат. Пиррол-α-карбол кислотасы жакшы кристаллдана турган зат. Ысытуудан пирролго жана көмүртектин кош кычкылына ажырайт.Суудагы эритмеси кислоталык касиетке ээ. Хлордуу темирди кошкондо кызыл түскө боелот.

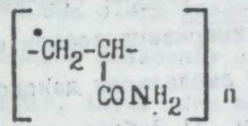
ПЛАЗМОХИН плазмохин $C_{42}H_{45}O_7N_3$ /сары түстүү,майда кристаллдуу порошок. Сууда эрибейт. Плазмохинди 6-метокси-8--аминохинолинди 1-диэтиламин-4-галогенпентан менен конденсациялап алат. Безгек оорусуна каршы колдонулат/.

ПЛАЗМОЦИД плазмоцид $C_{47}H_{49}O_{13}N_3$ /кызгыл сары түстүү, кристаллдуу порошоктон турат. Даамы ачуу, сууда жана органикалык эриткичтерде кыйынчылык менен эрийт. 5-метокси-8-аминохинолинди хлоргидрат-3-диэтиламинопропилхлорид менен конденсациялап алынат. Безгек оорусун дарылоого колдонулат/.

ПЛАТИФИЛЛИН платифиллин $C_{18}H_{27}O_5N$ /петролей эфиринде эрибеген, спиртте жана хлороформдо жеңил эриген кристаллдан турган зат. Медицинада колдонулат/.

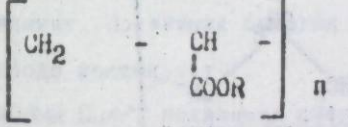
ПЛАТФОРМИНГ платформинг/катализдеп кайталап иштетүүдөн алынган нефтипродуктанын бир түрү/.

ПОЛИАКРИЛАМИД полиакриламид



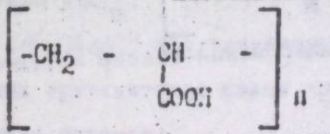
полиакриламид сууда жана формамидде эрийт. Полиакриламид радикалдоо механизминин негизинде акриламиддин полимеризацияланышынан алынат. Жогорку сапаттуу коагулянт катарында колдонулат.

ПОЛИАКРИЛАТЫ полиакрилаттар



акрил кислотасынын татаал эфирлеринин полимери. Полиакрилаттар түссүз,тунук полимерлер. Пленка жана клей өндүрүшүндө колдонулат.

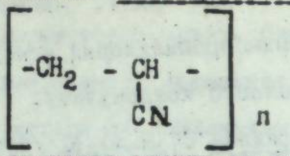
ПОЛИАКРИЛОВАЯ КИСЛОТА полиакрил кислотасы



акрил кислотасынын полимери.Полиакрил кислотасы ак түстүү катуу продукт. Бензолдо, ацетондо эрибейт,сууда, формамидде эрийт. Акрил кислотасын полимеризациялоодон алынат. Эмульгатор

катарында колдонулат.

ПОЛИАКРИЛОНИТРИЛ <u>полиакрилонитрил</u>

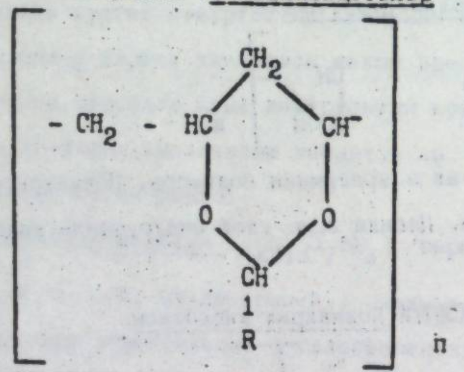


Полиакрилонитрил эң начар эрүүчү,ак түстөгү, катуу, борпоң продукт. Акрилонитрил жеңил гана полимеризацияланып полиакрилонитрилди пайда кылат. Полиакрилонитрилден орлон буласы даярдалат. Орлон сапаты жагынан найлон буласына барабар.

ПОЛИАЦЕНАФТИЛЕН <u>полиаценафтилен</u> /полиаценафтилен катуу ак продукт. Бензолдо, толуолдо эрийт, диэтил эфиринде эрибейт.Полиаценафтилен аценафтиленди полимеризациялоодон алынат.Ысыкка чыдамдуу, иондорду алмаштыруучу смолаларды даярдоодо колдонулат/

ПОЛИБУТАДИЕН <u>полибутадиен</u> /1,3-бутадиенди полимеризациялап алынган алифатикалык катардагы каныкпаган карбоцептүү углеводород/.

ПОЛИВИНИЛАЦЕТАЛИ <u>поливинилацеталар</u>



поливинил спиртине альдегиддер менен таасир этүүдөн поливинилацеталдар пайда болот.

ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТ <u>поливинилацетат</u> /түссүз, тунук, борпоң

зат. Поливинилацетат көпчүлүк органикалык эриткичтерде эрийт. Винилацетаттын радикалдарынын эритмеде полимеризацияланышынын поливинилацетат келип чыгат/.

ПОЛИВИНИЛКАРБАЗОЛ <u>поливинилкарбазол</u> /молекуласында азот кармаган карбоцептүү полимер. Айнек сыяктуу,тунук зат. N-винилкарбазолду өтө кичине инициаторлордун катышуусунда полимеризациялап поливинилкарбазол алынат. Электр техникасында химиялык аппаратураларды жасоого колдонулат/.

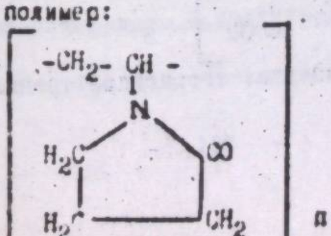
ПОЛИВИНИЛОВЫЕ ЭФИРЫ <u>поливинилдүү эфирлер</u>

а/ жөнөкөй поливинил эфирлери, булар жарыкка чыдамдуу, тунук продукт. Алкил жана арилвинил эфирлерин катиондоо механизми боюнча полимеризациялап поливинилдүү эфирлер алынат,

б/ татаал поливинил эфирлер: минералдуу же карбон кислоталардын винил эфирлеринин карцептүү полимери. Бул заттар мономерлерди полимеризациялоодон же поливинил спиртинин этерификацияланышынан алынат. Поливинил спиртин алууда жана сыр композицияларын даярдоодо колдонулат.

ПОЛИВИНИЛОВЫЙ СПИРТ <u>поливинил спирти</u> /комнаталык температурада ак түстөгү катуу продукт. Поливинил спирти сууда жана суюлтулган туздардын эритмелеринде жакшы эрийт. Поливинил спирти поливинилформиатынан алынат. Жасалма була алуу өндүрүшүндө кеңири колдонулат/.

ПОЛИВИНИЛПИРРОЛИДОН <u>поливинилпирролидон</u> Сууда жана көпчүлүк органикалык эриткичтерде жакшы эрий турган ак порошоктон турган карбоцептүү полимер:



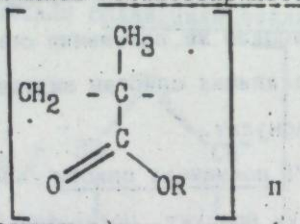
N-винилпирролидонду радикалдоо механизми боюнча полимеризациялап поливинилпирролидон алынат. Медицинада кандын ордуна колдонулуучу эритме жасоодо колдонулат.

ПОЛИВИНИЛХЛОРИД поливинилхлорид [$-CH_2-CHCl-$]n /ак түстүү, катуу зат. Поливинилхлорид дихлорэтанда, хлорбензолдо эрийт. Поливинилхлорид винилхлоридди суспензиялап же эмульсиялап полимеризациялоодон алынат/.

ПОЛИГЛЮКИН полиглюкин /декстандын бир түрү. Полиглюкин интсиз мала сары түстөгү тунук суюктук. Кантты ферменттин жардамы менен ачытуудан алынат. Полиглюкин кан плазмасынын ордуна жароочу баалуу зат/.

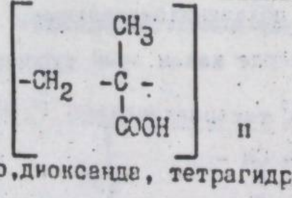
ПОЛИИЗОБУТИЛЕН полиизобутилен /каучукка окшош жогорку молекулалуу полимер. Полиизобутилен изобутиленди иондоо механизми боюнча полимеризациялоодон пайда болот/.

ПОЛИМЕТАКРИЛАТЫ полиметакрилаттар



метакрил кислотасынын эфирин ультрафиолет нурунун таасири астында полимеризациялап полиметакрилат алынат. Полиметакрилаттар сууда эрибейт.

ПОЛИМЕТАКРИЛОВАЯ КИСЛОТА полиметакрил кислотасы



сууда, метанолдо, диоксанда, тетрагидрофуранда жана щелоч эрит-

мелеринде эрүүчү, ак түстүү, өтө чаяик, упругалмы зат. Өзүнүн мономеринде жана көпчүлүк органикалык эриткичтерде эрибейт. П.К. күчтүү ным тарткыч зат ошондуктан таза түрүндө кеңири колдонулбайт. Клей жана сыр өндүрүшүндө коюлткуч зат катарында колдонулат.

ПОЛИОКСИМЕТИЛЕН полиоксиметилен /$-OCH_2-$/n гетероцептүү полиэфирлердин жөнөкөй өкүлү. Жогорку молекулалуу полиоксиметилен. Тунук, ак түстүү, жеңил боело турган продукт. Комнаталык температурада белгилүү эриткичтерде эрибейт. Полиоксиметиленди алуунун негизги жолу формальдегидди жана анын туундуларын полимеризациялоо/.

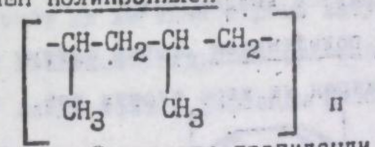
ПОЛИОРГАНОСИЛОКСАНЫ полиорганосилоксандар /к. силиконы/.

ПОЛИПАРАКСИЛИЛЕН полипараксилилен

органикалык эриткичтерде эрибейт. Полипараксилилен п-ксилолду атайын даярдаган түтүкчөнүн ичинде жогорку температурада ысытып суутегин бөлүүдөн алынат.

ПОЛИПЕПТИДЫ полипетиддер /көп сандагы аминокислота калдыктарынан турган пептид/.

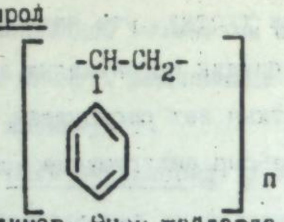
ПОЛИПРОПИЛЕН полипропилен



жука, тунук, катуу зат. Өндүрүштө пропиленди полимеризациялоодон алат. Була өндүрүшүндө керектелет.

ПОЛИСАХАРИДЫ полисахариддер /полимердүү жогорку углеводороддор. $C_nH_{2n}O_n$. Полисахариддер өсүмдүктөрдө, айбандарда жана микроорганизмде кеңири таралган маанилүү биополимерлердин группасы/.

ПОЛИСТИРОЛ <u>полистирол</u>



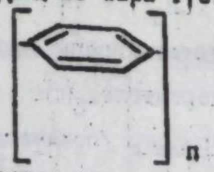
жогорку молекулалуу полимер. Өнөр жайларда стиролду радикалдоо механизми боюнча полимеризациялап полистирол алынат. Спирттерде эрибейт, жыпар жыттуу углеводороддордо эрийт.

ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕН <u>политетрафторэтилен</u>/$[-CF_2-CF_2-]_n$ /<u>ж. тефлон</u>/.

ПОЛИТРИФТОРХЛОРЭТИЛЕН <u>политрифторхлорэтилен</u> $[-CF-CFCl]_n$ /катуу,ак түстөгү продукт. Орточо молекулалык салмагы 50.000-200.000. Трифторхлорэтиленди өтө кычкылдардын катализдик жардамы астында полимеризациялоодон политрифторхлорэтилен алынат. Политрифторхлорэтилен өнөр жайларга керектелүүчү аппараттар,насостор,түтүкчөлөр жасалуучу материалдарды дат басуудан сактоо үчүн колдонулат/.

ПОЛИУРЕТАНЫ <u>полиуретандар</u> /татаал чынжырдуу жогорку молекулалуу бирикме. Гликоль менен диизоцианатты кошуп полимеризациялоодон полиуретан алынат. Каучук, клей, пленкаларды жана пенопласталарды алууга колдонулат/.

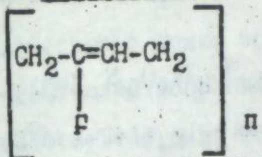
ПОЛИФЕНИЛЕН <u>полифенилен</u> /жыпар жыттуу полимер катуу продуктадан турган күрөң же кара түстүү зат.



Кадимки органикалык эриткичтерде эрибейт. Полифениленди синтездеп алуунун кеңири жайылган жолу дигалогендүү бензолдун туунду-

ларын поликонденсациялоо болуп эсептелет/.

ПОЛИФТОРОПРЕН <u>полифторопрен</u>



фторопренди радикалдоо механизминин эмульсиялоо жолу менен полимеризациялап полифторопрен алынат.

ПОЛИХЛОРТЕРПЕНЫ <u>полихлортерпендер</u> /терпендерди хлорлоо жолу менен алынат.Инсектициддер/.

ПОЛИЭТИЛЕН <u>полиэтилен</u> /политен/ $[-CH_2-CH_2-]_n$ /карбоцептүү полимер. Үч жол менен алынат:

а/ жогорку басым астында полимеризациялоо,

б/ төмөнкү басым астында полимеризациялоо,

в/ орточо басым астында полимеризациялоо.

Ар түрдүү жегичтердин, кислоталардын таасирине туруктуу зат. Органикалык эриткичтерде эрибейт. Ар түрдүү электр-изоляцияларына кабельдерге колдонулуучу кабыктар жасалат/.

ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТ <u>полиэтилентерефталат</u> /этиленгликолдун жана терефталь кислотасынын гетероцептүү татаал полиэфири. Полиэтилентерефталат ак же мала саргыл катуу продукт. Диметилтерефталат менен этиленгликолдун өз ара таасирлениши менен полиэтилентерефталат пайда болот. Лавсанды жасоого керектелет.Лавсан - жасалма жүн/.

ПРОБКОВАЯ КИСЛОТА <u>пробка кислотасы</u> $HOOC/CH_2/_6COOH$ / $t_э=144^0$, $t_к=279^0/100$ мм. Пробка кислотасы пробканы азот кислотасы менен кычкылдандыруудан келип чыгат/.

ПРОДИГИОЗИН <u>продигиозин</u> $C_{20}H_{25}ON_3$ /жашыл түс менен

жалтылдап туруучу күрөң кызыл кристаллдан турган зат. $t_э$=151--152°С, сууда эрибейт, хлороформдо, бензолдо жакшы эрийт.Уулу зат/.

ПРОЗЕРИН прозерин $C_{13}H_{22}N_2O_6S$ /ачуу даамдуу, ак кристаллдуу порошоктон турган зат. $t_э$=142-146°С, сууда, спиртте жеңил эрийт, эфирде эрибейт. Прозерин кумурска кислотасынын диметилдүү амининин хлорангидриди менен м-диметиламинфенолго таасир этүүдөн алынат. Медицинада колдонулат/.

ПРОЛИН пролин $C_5H_9O_2N$ /түссүз кристаллдан турат.Сууда эрийт. Үч түрдүү стереоизомери белгилүү.Пролинди синтетикалык жол менен α,β-дихлорвалериан кислотасын аммиактын таасири менен шакектендирүүдөн алынат. Нингидрин менен сары түстүү өң менен реакцияга кирет. Пролин бардык белоктордун жана физиологиялык маанилүү заттардын,м.: адренокортикотроп гормонунун инсулиндин, окситрциндин, грамицидин С, составына кирет. Дан өсүмдүктөрүндө айрыкча көп болот/.

ПРОМЕДОЛ промедол $C_{17}H_{25}O_2N$. HCl /түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=222-223°С, сууда жана хлороформдо жеңил, спиртте кыйындык менен, эфирде жана бензолдо эрибейт. Морфиндин ордуна колдонулуучу ооруган жерди тып басуучу дары болуп эсептелет/.

ПРОМЕРАН промеран $H_2NCONHCH_2CH/OCH_3/CH_2HgCl$ /түссүз кристаллдан турат. $t_э$=152-153°С, сууда,ацетондо жана спиртте аз эрийт, ал эми эфирде жана хлороформдо эрибейт. Промеран сымапацетаты менен аллилмочевинанын спирт эритмесинде уксус кислотасынын катышуусунда өз ара аракеттенүүсүнөн алынат.Сымаптуу промеран сийдик айдоочу каражат/.

ПРОПАЗИН пропазин $C_{17}H_{20}N_2$. HCl /тунук кристалл. $t_э$ = =176-179,5°С, сууда,спиртте жеңил эрийт, эфирде, бензолдо эрибейт. Пропазин γ-диметиламинопропилхлориддин хлоргидратын фентиазин менен бензолдо же толуолдо конденсациялоодон алынат.Бул заттын аминазин сыяктуу психиатрияда,неврологиялык практикада жана хирургияда колдонулат/.

ПРОПАН пропан $CH_3CH_2CH_3$ /түссүз, жыты жок, күйүүчү турган газ, $t_э$=-187,69°С. Кристалл абалында эки түрдүү аллотропиялык модификациядан турат: ромбикалык жана моноклиндүү. $t_к$=-42,07°С Табигый газдарда болот. Пропан күйүүчү жана металлдарды кесүүдө колдонулат/.

ПРОПАНОВАЯ КИСЛОТА пропан кислотасы /к. пропионовая кислота/.

ПРОПАРГИЛОВЫЙ АЛЬДЕГИД пропаргил альдегиди CH≡C-CHO /акролеиндин жытындай жыты бар, былжыр чел кабыктарды дүүлүктүрүүчү түссүз суюктук. $t_к$=55-56°С, сууда жеңил эрийт. Пропаргил альдегидин синтездеп алуунун негизги жолу магнийацетилен галогениди менен кумурска эфиринин ортосундагы жүргөн реакцияга негизделет/.

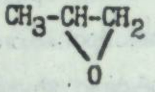
ПРОПАРГИЛОВЫЙ СПИРТ пропаргил спирти CH≡C-CH$_2$OH /$t_э$=--48°С. Герань жыттуу түссүз суюктук. Пропаргил спирти пропаргиламин менен HNO_2 таасирленишинен пайда болот. Аллил спиртин синтездеп алууда колдонулат/.

2-ПРОПЕНОКСИБЕНЗОЛ 2-пропеноксибензол /к. аллилфениловый спирт/.

ПРОПИЛЕН /ПРОПЕН/ пропилен CH_2=CHCH$_3$ /түссүз, газ...

жыты бар, куйуучу газ. $t_э$=-185,25°, $t_к$=-47,70°C. Өндүрүштө нефтини кайталап иштетүүдө бөлүп алат/.

ПРОПИЛЕНА ОКИСЬ / α-ПРОПИЛЕНОКСИД/ пропилендин кычкылы



/ $t_э$=-104,4°, $t_к$=34,5 -34,9°C. Пропилендин кычкылы пропилен - хлоргидринди хлорсуадандыруудан алынат. Өнөр жайларда эриткичтерди жана майлоочу материалдарды синтездөөдө колдонулат/.

ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ пропиленгликоль $CH_3CHOHCH_2OH$ / $t_к$=189°C П. оптикалык активдүү формасын L-β-оксимай кислотасынын бактериянын жардамы менен бөлүүдөн алынат/.

ПРОПИЛНИТРИТ пропилнитрит C_3H_7ONO /түссүз суюктук, эки изомери белгилүү: н-пропилнитрит жана изопропилнитрит. Эки изомери тең сууда эрибейт, органикалык эриткичтерде эрийт/.

ПРОПИЛОВЫЙ СПИРТ пропил спирти $CH_3CH_2CH_2OH$ /жыттуу, түссүз суюктук. $t_э$=-127°, $t_к$=97,2°C. Пропил спирти биохимиялык жана жасалма жол менен алынат. Пропион альдегидин алууда сырье болуп колдонулат/.

β-ПРОПИОЛАКТОН β-пропиолактон $C_3H_4O_2$ /кескин жыттуу, түссүз суюктук. $t_э$=-155/760 мм. β-пропиолактон формальдегидден жана кетондон эфир же ацетон чөйрөсүндө алынат. Медицинада биологиялык суюктуктарды жана препараттарды стерилизациялоодо колдонулат/.

ПРОПИОЛОВАЯ КИСЛОТА пропиол кислотасы CH≡C-COOH / $t_э$= = 18°, $t_к$=83-84/50 мм. Пропиол кислотасы магнийорганикалык бирикмелердин жардамы менен ацетиленден алынат/.

ПРОПИОНОВАЯ КИСЛОТА пропион кислотасы CH_3CH_2COOH /суюктук, $t_э$=-22,4°, $t_к$=141,1°C, сууда, спиртте, эфирде эрийт. Өндүрүштүк пропион кислотасы Реппе реакциясы боюнча этиленден жана көмүртектин кычкылынан Ni /CO/$_4$ катышуусунда алынат/.

ПРОПИОНОВЫЙ АЛЬДЕГИД пропион альдегиди C_2H_5CHO /мүнөздүү жыты бар, түссүз суюктук. $t_э$=-81°, $t_к$=48,8°C, сууда эрибейт, спирт жана эфир менен аралашат. Пропион альдегиди н-пропил спиртин калий бихроматы менен /pH-3,5/ кычкылдандыруудан алынат/.

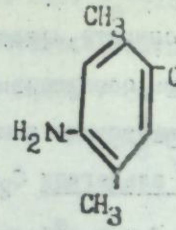
ПРОПИОФЕНОН пропиофенон C_6H_5 -CO-C_2H_5 /түссүз кристаллдан турат. $t_э$=19-20°, $t_к$=217,7/760 мм. Сууда эрибей, спиртте жана эфирде эрийт. Пропиофенон -CH_3CH_2COCl жана бензолдон $AlCl_3$ катышуусунда алынат/.

ПРОТОКАТЕХОВАЯ КИСЛОТА протокатех кислотасы /түссүз кристаллдуу зат. $t_э$=197-198°C, сууда, спиртте жана ацетондо жакшы эрийт, бензолдо эрибейт. Протокатех кислотасы протокатех альдегидин кычкылдандыруудан алынат/.

ПРОТОКАТЕХОВЫЙ АЛЬДЕГИД протокатех альдегиди /ийне түрүндөгү кристаллдан турат. $t_э$=153°C, эфирде жакшы, сууда оорраак, толуолдо жаман эрийт. Протокатех альдегиди пирокатехин Реймерден бөлүнүп алынган. Тиман реакциясы боюнча пара же мета оксибензальдегидди суутектин өтө кычкылы менен темир туузунун катышуусунда кычкылдандыруудан же болбосо пипероналды алкилсиздендирүүдөн алынат/.

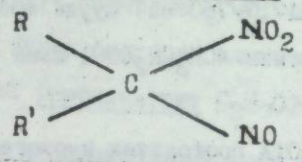
ПРОЦИОНОВЫЕ КРАСИТЕЛИ процинондуу боектор /активдүү боектор. Целлюлозанын үстүнкү катмарына эообирикмелерди бекитүү жолунун негизинде алынган жасалма боектор/.

ПСЕВДОКУМИДИН псевдокумидин



ийне түрүндөгү кристаллдан турат. $t_э=68^o$. $t_к=234-235^oС$. Псевдокумолду нитрлөөдөн, андан кийин калыбына келтирүүдөн псевдокумидин пайда болот. Азобоекторун алууда колдонулат.

ПСЕВДОНИТРОЛЫ псевдонитролдор



R и R' -алкилдер

түссүз, жеңил эрий турган кристаллдуу зат. Спиртте, хлороформдо, бензолдо эрийт, сууда жана эфирде начар эрийт. Жегичтерде эрибейт. Кетоксимдерге NO_2 таасир этүүдөн алынат.

ПСЕВДОПЕЛЬТЬЕРИН псевдопельтьерин $C_9H_{15}ON$

кристаллдан турган зат. $t_э=64-65^oС$. Эфирде, спиртте жана хлороформдо жеңил эрийт. Псевдопельтьерин биосинтез жолу менен тропинон алкалоиддеринен алынган. Глутар диальдегиди менен ацетондикарбон кислотасын жана метиламинди конденсациялап псевдопель-

тьерин алынат. Анестезиялоочу каражат катарында колдонулат.

ПТЕРИНЫ птериндер /табигый органикалык пигменттер. Биринчи жолу көпөлөктүн канаттарынын чаңынан бөлүнүп алынган. Птериндер кристаллдардан турат, сууда жана көпчүлүк органикалык эриткичтерде кыйындык менен эрийт. Эрүү температурасы так эмес/.

ПТЕРОИЛГЛУТАМИНОВАЯ КИСЛОТА птероилглутамин кислотасы /к. фолиевая кислота/.

ПУЛЕГОН пулегон $C_{10}H_{16}O$ /жалбыз жыттуу, түссүз суюктук. $t_к=224^o$, $151-153^o/100$ мм. Пулегон органикалык эриткичтерде жакшы эрийт, абада бат кычкылданат. Уксус ангидриди менен цитральды $160-180^o$ кайнатуудан пулегонду синтездеп алууга болот/.

ПУРГЕН пурген /к. фенолфталеин/.

ПУРИН пурин $C_5H_4N_4$ /түссүз кристаллдар. $t_э=216-217^oС$, сууда жана жылуу спиртте жеңил, ацетондо, эфирде жаман эрийт. Пуринди синтездөөнүн төмөнкүдөй жолдору бар:

а/ формамидди автоклавда кайнатуу,

б/ галоиддүү пуриндерди калыбына келтирүү.

Пурин системасын кармаган туундулар жаратылышта кеңири таралган жана биологиялык маанилүү процесстерде чоң роль ойнойт/.

ПУРИНОВЫЕ ОСНОВАНИЯ пуриндүү негиздер /пурин ядросунда белок элементти сыйгаштырган, пуриндин табигый туундусу. Пуриндин негизи эркин түрүндө көпчүлүк өсүмдүктөрдөн, бөөрдө, бөйрөктө жана сүттө табылган/.

ПУРОМИЦИН пуромицин $C_{22}H_{29}O_5N_7$ /*Streptomyces alboniger* микроорганизминен пайда болуучу антибиотик. Түссүз кристаллдан турат. $t_э=175,5-177^oС$, сууда жана полярдуу органикалык эриткич -

терде эрийт. Пуромицин культуралынган суюктукту бутанол менен экстракциялап, экстрактты туз кислотасы менен чайкоодон алынат. Медицинада шишиктерди дарылоодо колдонулат/.

ПУРПУРИН пурпурин $C_{14}H_8O_5$ /ийне түрүндөгү кристаллдардан турган кызгылт күрөн түстөгү зат, $t_э=253^oC$, кургак бууланат; мудак сууда эрибейт, спиртте, кайнатылганда бензолдо эрийт. Ализаринди кош күкүрт кислотасында марганецтин кош кычкылы менен бор кислотасынын катышуусунда кычкылдандыруудан пурпурин алынат. Пурпуринди көбүнчө кочкул көк түстүү антрахинон боекторун алууда колдонулат/.

ПУТРЕСЦИН путресцин $H_2N/CH_2/_4NH_2$ /түссүз кристаллдардан турган зат. $t_э=27\text{-}28^oC$, десялма жол менен этилендицианиддин спирттүү эритмесине натрий менен таасирленден алууга болот.

- Р -

РАМНОЗА рамноза $C_6H_{12}O_5$ /дезоксисахарларга жатуучу жөнөкөй углевод. Рамноза үч түрдө болот:

1/ Д-рамноза,

2/ L-рамноза,

3/ ДL-рамноза.

Рамнозанын бардык түрү тең түссүз кристаллдан турган, сууда жана спиртте жакшы эрий турган заттар. L-рамноза өсүмдүктөрдүн жалбырагында, гүлдөрүндө болот. Табигый гликозиддерди /кверцитринден/ гидролиздеп алынат. $t_э=93\text{-}94^oC$. ДL-рамнозанын $t_э=151,5\text{-}153^oC$ /.

РАСТИНОН растинон $C_{12}H_{18}O_3N_2S$ /дээми ачуу, ак кристаллдуу порошоктон турган зат. $t_э=126\text{-}128^oC$, сууда эрибейт, эфирде

кыйындык менен, спиртте эрийт. Растинон кант диабетин дарылоого колдонулат/.

1.РЕАКТИВЫ реактивдер

1. ГРИНЬЯРА Гриньяр реактиви / алкилдүү магний бирикмелерин /$C_nH_{2n+1}MgCl$/ 1900-ж. Гриньяр ачкан. Бул реактивдин органикалык химияда мааниси чоң. Галоиддүү алкилге майдаланган магнийди жана эфирди кошуудан алууга болот. Ар түрдүү синтездерде колдонулат. М.: карбон кислоталарын алууда:

а/ $C_nH_{2n+1}MgCl \xrightarrow{CO_2} C_nH_{2n+1}COOMgCl \xrightarrow{H_2O} C_nH_{2n+1}COOH + Mg/OH/Cl$

б/ Меркаптандарды алууда:

$$C_nH_{2n+1}MgCl \xrightarrow{S} C_nH_{2n+1}SMgCl \xrightarrow{H_2O} C_nH_{2n+1}SH + Mg/OH/Cl$$

в/ Аминдерди алууда:

$$CH_3MgJ + C_nH_{2n+1}OH \longrightarrow CH_4 + C_nH_{2n+1}OMgJ$$

$$CH_3MgJ + /C_nH_{2n+1}/_2NH \longrightarrow CH_4 + /C_nH_{2n+1}/_2NMgJ$$

$$CH_3MgJ + C_nH_{2n+1}NH_2 \longrightarrow CH_4 + C_nH_{2n+1}NHMgJ$$

2. ГРИССА Грисс реактиви /1% -сульфанил кислотасынын 30%-уксус кислотасындагы эритиндиси менен 0,1%-α-нафтиламиндин 30%-уксус кислотасындагы эритмесинин аралашмасы. Органикалык бирикмелерден азотту ачууда колдонулат/.

3.ЖИРАРА Жирар реактиви /триметилацетогидразидпиридиндин хлориди. Альдегид, кетондорду идентификациялоодо колдонулат/.

4.ЛЕГАЛЯ Легаль реактиви /натрий нитропруссиди/.

5.МИЛЛОНА Миллон реактиви /сымаптын азот кислотасындагы эритмеси. Сымаптын бир салмактык саны азот кислотасынын эки салмактык санына эритилет. Эритмени эки эсе же көлөмдөгү суу

менен аралаштырып бир нече сааттан кийин пайда болгон чөкмө - дөн бөлүп алат. Тировинди ачууда колдонулат. Миллон реактиви фенолаиндер, фенолкарбон кислоталары менен сарыдан кызылга чейинки өңдү пайда кылат/.

6. НЕССЛЕРА Несслер реактиви /иодид калийге, йодду жана метилл түрүндөгү сымапты кошуп сууда эритет. Биринчилик, экинчилик гидроксил группалары Несслер реактивин калыбына келтирет. Аммиакты колориметриялык жол менен ачууда колдонулат. М.:

$$2/HgJ_4/^{2-} + NH_3 + 3OH^- \longrightarrow /OHg_2NH_2/J + 7J^- + 2H_2O$$

7. ТОЛЛЕНСА Толлено реактиви /күмүштүн аммиактуу эритмеси Пробиркага 2 мл 5% күмүш нитратты бир тамчы 10% -NaOH, андан кийин 2%-аммиактын эритмесинен пробиркада пайда болгон күмүш - түн кычкылы эригенге чейин тамчылатып куят. Альдегиддерди, жыпар жыттуу аминдерди, көп атомдуу фенолдорду жана аминофенол - дорду ачууга колдонулат/.

8. ФЕЛИНГА Фелинги реактиви /эки түрдүү эритмеден турат: 1. эритме: -35 гр. $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ сууда эритип 500 мл чейин жеткирет. 2. эритме: - 175 гр. калий -натрий-тартратын жана 50 гр. NaOH сууда эритип, көлөмүн500 мл. жеткирет. Реакцияга эки эритмеден бирдей көлөмдү аралаштыргандан кийин колдонулат. Альдегиддерди аныктоодо колдонулат/.

9. ФИШЕРА Фишер реактиви /йоддуу күкүрттүн кош кычкылын жана пиридинди метил спиртинде эритип алынат. Эки түрдүү эритмеден турат:

1. 220 мл пиридинде 54 гр. /33 мл / күкүрт ангидриди.
2. 475 мл метанолдо же диметилформамидде 75 же 38 гр. йод эритилет. Фишер реактивин колдонордун астында 1-эритмеден 75 мл,

2-эритмеден 150 мл аралаштырылат. Фишер реактиви менен ар кандай түзүлүштөгү бирикмелерден же заттардан суунун бардык түрүн аныктоого болот/.

10. ШИФФА Шиффа реактиви /күкүрттүү фуксин кислотасы 0,025% фуксиндин суу эритмесинен күкүрттүү ангидридди өткөзүүдөн алынат. Альдегиддерди аныктоодо колдонулат/.

РЕАКЦИЯ реакциялар

1/ АЗОСОЧЕТАНИЯ азоайкалыштыруу / -N=N-группасынын органикалык калдыктар менен байланышы. М.: азобензол

$$C_6H_5N=NC_6H_5$$

азоайкалыштыруу көбүнчө диазоний туздарынын биринчилик, экинчилик, үчүнчүлүк аминдер менен фенолдор жана анын эфирлери менен болгон реакциясына таандык. М.:

$$C_6H_5N_2H + H_2NC_6H_5 \longrightarrow C_6H_5N=NHC_6H_5 + HCl$$

2/ АНИСЕЛИ И РИМИНИ Анисели жана Римини реакциясы /к. алкилгидроксамовые кислоты/.

3/ АРБУЗОВА Арбузов реакциясы /кислота эфирлеринин кайтадан топтолушу. Арбузовдун реакциясы көпчүлүк фосфорорганикалык инсектициддерди, дары каражаттарын ж.б. физиологиялык активдүү фосфорорганикалык бирикмелерди алууга негизделген. 3-валенттүү фосфорго органикалык галогениддер менен таасир кылуу - дан 5-валенттүү фосфорго өтүп жаңы бирикме пайда болот.

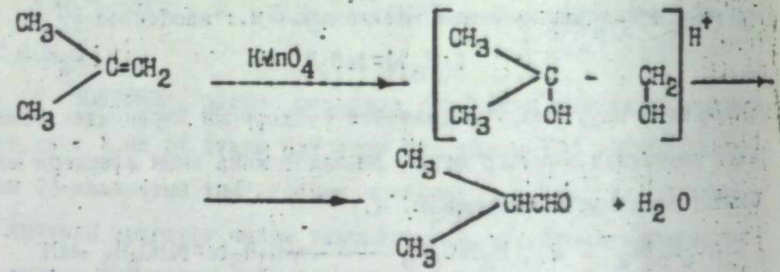
Реакциянын натыйжасында жаңы фосфор - көмүртек байланышы түзүлөт. М.: үч метилдүүфосфат менен йоддууметилди ысытуудан метилфосфин кислотасынын эки метилдүү эфири пайда болот:

$$/CH_3O/P \text{-----------} CH_3P(=O)/OCH_3/_2$$

4/ БЕЙЛЬШТЕЙНА Бейльштейн реакциясы /галогендүү бирикмелерди жездин кычкылы менен какштуудан Бунзен чырагынын жалынын көк же жашыл түскө боеой турган жездин учуп кетме галогениддери пайда болот/.

5/ БИУРЕТОВАЯ биурет реакциясы /белоктордуу мүнөздөп өчө турган жол/.

6/ ВАГНЕРА Вагнер реакциясы /каныкпаган органикалык бирикмелердин түзүлүшүн 1% маргачец кычкыл калий туяу /$KMnO_4$/ менен кычкылдантып аныктоону Вагнер реакциясы дейбиз. М.:



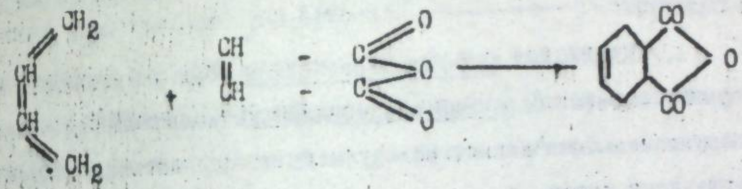
Вагнер реакциясы терпендердин түзүлүшүн аныктоодо чечүүчү роль ойногон/.

7/ ВИЛЛЬГЕРОДТА Вильгеродт реакциясы /кетчүлүк жыпар жыттуу кетондорду сульфид аммоний менен 160° температурада ысытканда алар карбон кислоталардын амидине өтөт. М.: $ArCO/CH_2/_nCH_3 +$ $+2/NH_4/_2S + S \xrightarrow{160^0} Ar/CH_2/_{n+1}CONH_2 + 3NH_4SH$ /.

8/ ГОФМАНА Гофман реакциясы /кислота амиддеринин бромдун жана жегичтин таасири астында аминге айланышына негизделген. Бул реакцияны 1881-ж. Гофман ачкан. М.:

$$RCONH_2 + Br_2 + OH^- \longrightarrow RNH_2 + CO + Br + H_2O$$ /.

9/ ДИЛЬСА-АЛЬДЕРА Дильса-Альдер реакциясы, /көмүртек кош байланыштары бар бирикмелердин чыңалган кош байланышы бар заттар менен биригишинен гидроароматикалык шакекче пайда болот:

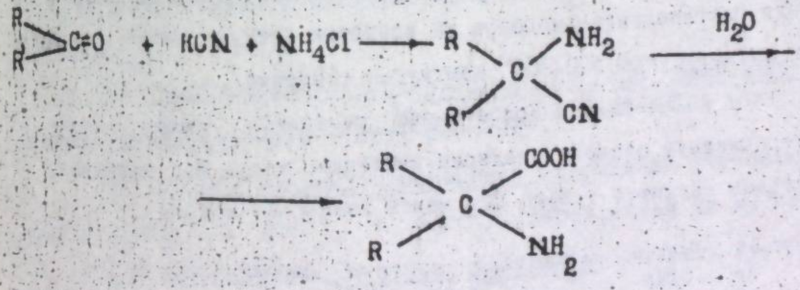


8/ ЗАЙЦЕВА Зайцев реакциясы /Зайцев эрежеси боюнча бир галогендүү углеводороддордун туундуларынан, азыраак гидрогенизацияланган көмүртек атомунан суутектин бөлүнүшү. М.:

$$/CH_3/_2CH-CHJ-CH_3 \xrightarrow[KOH]{спирт} /CH_3/_2C=CH-CH_3$$ /.

10/ ЗАЛКОВСКОГО Залковскийдин реакциясы /стероиддерди ачуу деги тувдуу реакция. Стериндин $CHCl_3$ эритмесине күкүрт кислотасын кошкондо өңү бурулат, эгерде холестерин болсо кызыл түскө өтөт/.

11/ ЗЕЛИНСКОГО-СТАДНИКОВА Зелинский-Стадников реакциясы /альдегиддерден жана кетондордон алифатикалык, алициклдүү жана ароматикалык α-аминокислоталарды синтездөө. М.:



R и R' =H углеводород радикалдары /.

12/ ЗИНИНА Зининдин реакциясы /нитробирикмелерди калыбына келтирүүдөн жыпар жыттуу аминдерди алуу методу:

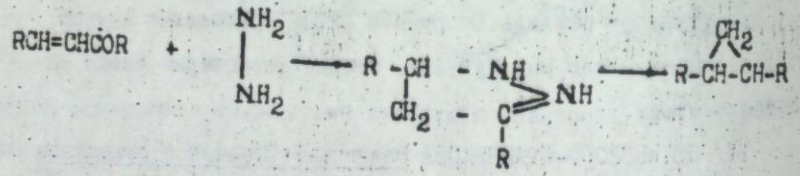
$ArNO_2 + 3H_2S \longrightarrow ArNH_2 + 3S + 2H_2O$

Бул реакцияда калыбына келтиргич болуп күкүрттүү суутек, күкүрттүү аммоний, ал эми кычкыл чөйрөдө күкүрттүү натрийди колдонуу га болот/.

13/ КАННИЦАРО Канниццаро реакциясы /бул реакциянын спирт ачышында мааниси бар. Бир альдегиддин кычкылданышынан экинчи молекула калыбына келип, молекулалар ортосундагы кычкылтек орун алмашуулары жүрөт. М.:

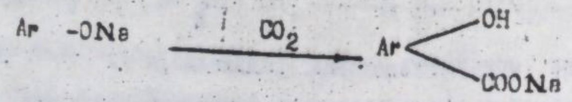
$R\,CHO + R\,CHO + H_2O \longrightarrow R\,CH_2OH + R\,COOH$ /.

14/ КИЖНЕРА Кижнер реакциясы /каныкпаган , -альдегиддерге же кетондорго гидразин менен таасирлегенден пиразолин - дер пайда болот. Ал эми пиразолинди жогорку температурада ажыратуудан циклоппропендер алынат:



Пиразолиндер каныкпаган карбонил бирикмелерин гидразин-гидраттын спирттеги эритмесинде кайнатуудан алынат. Ал эми пиразолинди платиналанган чопонун же асбестин үстүндө калий жегичинин катышуусунда 200-300° ысытуудан ажыратат/.

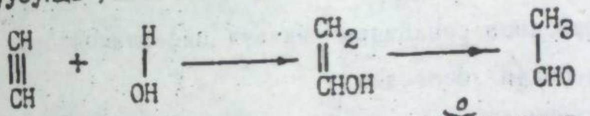
15/ КОЛБЕ-ШМИДТА Колбе-Шмидт реакциясы /жыпар жыттуу гетероциклдүү оксикислоталарды синтездөө жолу. М.: оксикислоталардын жегичтүү тузуна CO_2 менен таасирлөө жолу:



Колбе-Шмидт реакциясы өнөр жайларда фенолдон ——→ салицил кислотасын, м - аминофенолдон ——→ п-аминосалицил кислотасын, ошондой эле β-нафтолдон ——→ β-оксинафтой кислоталарын алуунун негизги жолу болуп эсептелет/.

16/ КОНОВАЛОВА Коновалов реакциясы /алифатикалык углеводороддордун молекуласына нитрогруппаны /азот кислотасынын таасири менен/ киргизүү /.

17/КУЧЕРОВА Кучеров реакциясы /ацетиленге сымап тузунун катышуусунда /катализатор/ суу кошуу. М.:



ацетальдегид /.

18/ ЛАССЕНЯ Лассеня реакциясы /азоттуу ачууда колдонулат, органикалык бирикмени калий же натрий металлы менен кошуп, пробиркада ысытууда натрий цианиди пайда болот:

$Na + C + N \longrightarrow NaCN$ /.

19/ ЛИБЕРМАНА Либерман реакциясы /фенолдорду ачуудагы түстүү реакция. Күкүрт кислотасынын, KNO_2 катышуусунда фенол көк жашыл түс берет/.

20/ ЛИБЕРМАНА-БУРХАРДА Либерман-Бурхард реакциясы /стероиддерди ачуудагы түстүү реакция/.

21/ МИЛЛОНА Миллондун реакциясы /тирозинди ачууда колдонулат. /Hg + HNO_3 + белок/. Күрөң кызыл чөкмө берет/.

22/ МУРЕКСИДНАЯ мурексид реакциясы /сийдик кислотасын идентификациялоодо колдонулат/.

23/ НИНГИДРИНОВАЯ нингидрин реакциясы /аминокислоталар, полипептиддер жана белоктор нингидрин эритмеси менен

кайнатканда көк түскө боелот/.

24/ ПРИЛЕЖАЕВА <u>Прилежаев реакциясы</u> /олефиндерге кислоталардын гидроперекистери менен таасир этүүдөн кычкылдар пайда болот:

$$C_6H_5CO\text{-}O\text{-}OH + \;>C{=}C< \;\longrightarrow\; >\underset{\diagdown O \diagup}{C\text{-}C}< \;+\; C_6H_5\text{-}COOH$$

α-кычкылдарга суу менен таасир кылуудан гликолдор пайда болот.

$$>\underset{OH}{C} \;-\; \underset{OH}{C}<$$

Ошентип Прилежаев реакциясы циклдүү цис-гликолдорду алуунун мыкты жолу болуп эсептелет/.

25/ПАУЛИ <u>Паули реакциясы</u> /тирозин менен гистидинди ачууда колдонулат. Белок эритмесине/Na_2CO_3/ катышуусунда диазобензолсульфокислотасын кошкондо кызыл өң берет/.

26/ ПЕТТЕНКОФЕР <u>Петтенкофер реакциясы</u> /кээ бир стероиддер H_2SO_4 + фурфурол менен көк же кызыл түс берет/.

27/ ПРИНСА Принс реакциясы /альдегиддер айрыкча формальдегид олефиндер менен реакцияга кирип /катализатор кислоталар/ шартына жараша диоксанды, гликолду, ошондой эле каныкпаган спирттерди пайда кылат/.

28/ РЕППЕ <u>Реппе реакциясы</u> /көмүртек кычкылы менен ацетилендин негизиндеги синтез. Негиздери төмөнкүлөр:

а/ карбонилдөө: ацетилендерге, олефиндерге, спирттерге жана жөнөкөй эфирлерге CO жана H_2O /же спирттер, аминдер, меркаптандар/ менен таасирлөөдөн карбон кислоталарын жана анын туундуларын алуу:

$$H\text{-}C{\equiv}C\text{-}H \xrightarrow{CO \quad +HX} CH_2{=}CH\text{-}C\begin{smallmatrix}{\nearrow}O\\{\searrow}X\end{smallmatrix}$$

$$H_2C{=}CH_2 \xrightarrow{CO \; + \; HX} CH_3\text{-}CH_2\text{-}C\begin{smallmatrix}{\nearrow}O\\{\searrow}X\end{smallmatrix}$$

$$R-OH \xrightarrow{CO \; + \; HX} R-C\begin{smallmatrix}{\nearrow}O\\{\searrow}X\end{smallmatrix}$$

$$R-O-R \xrightarrow{CO \; + \; HX} R-C\begin{smallmatrix}{\nearrow}O\\{\searrow}X\end{smallmatrix}$$

/X=OH, RO, RS, RCOO/

б/ винилдендирүү: спирттерге, меркаптандарга, аминдерге ацетиленди кошуудан жөнөкөй жана татаал винил эфирлерин алуу,

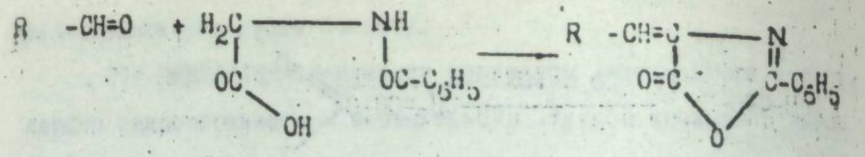
в/ этинилдештирүү: ацетиленди жана гомологдорун оор металл ацетиленидеринин катышуусунда альдегиддер менен конденсациялоо,

г/ ацетиленди циклополимеризациялоо /никель катализаторунун катышуусунда/. М.:

4H-C≡C-H ⟶ /.

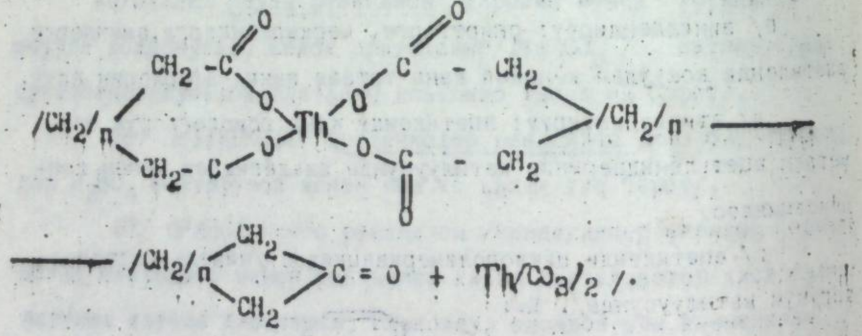
29/ РЕФОРМАТСКОГО <u>Реформатскийдин реакциясы</u> /препаративдөө максаттарында колдонулат/.

30/ РОДИОНОВА Родионовдун реакциясы /альдегиддердин реакциясы/. Альдегиддер бензоингликол менен конденсацияланып туундуларын берет. Бул туундулар күкүрт кислотасы менен кочкул кызыл түскө өтөт. М.:



31/ РОЗЕНГЕЙМА Розенгейм реакциясы /стероиддерди ачууда-гы түстүү реакциянын бири/.

32/ РУЖИЧКИ Ружичка реакциясы /бул реакция 1926-ж. ачылган. Жогорку циклоалкандардын, анын туундуларын синтездеп жана алардын касиетин изилдөөдө колдонулат. М.: алифатикалык дикарбон кислоталарынын торий, иттрий же церий туздарын вакуумдап 350-400^{0} ажыратуудан көп звенолуу, шакектүү кетондорду алууга болот.



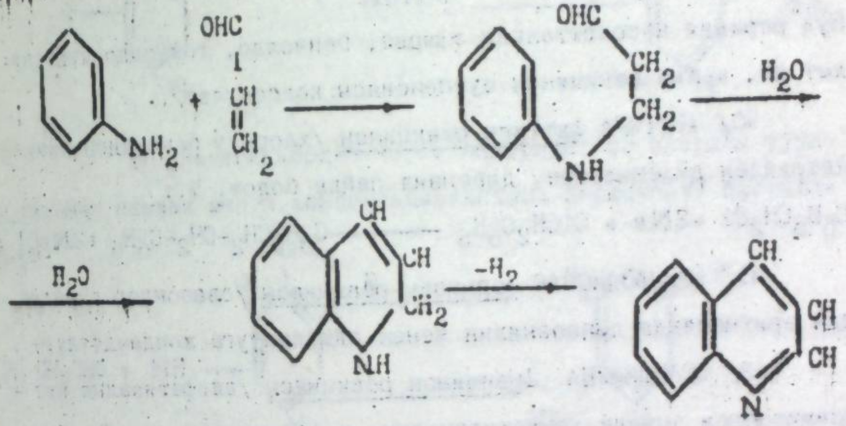
33/ СЕЛИВАНОВА Селивановдун реакциясы /оксиметилфурфуролду ачууда колдонулуучу түстүү реакция/.

34/ СВАРТСА Свартс реакциясы/органикалык бирикмелердеги галогендер үч фтордуу сурьманын таасири астында фторго орун алмашат. Бул реакция спецификалык фтордуу туундуларды алуу об-ластарында колдонулат. Реакция катализатордун жардамы менен жүрөт, М.:

$$SbCl_5 + SbF_3 \rightleftharpoons SbF_3Cl_2 \rightleftharpoons SbF_3 + Cl_2$$

35/ СКРАУПА Скрауп реакциясы, хинолин жана анын гомологдорун алуунун негизги жолу. Жыпар жыттуу аминдерди

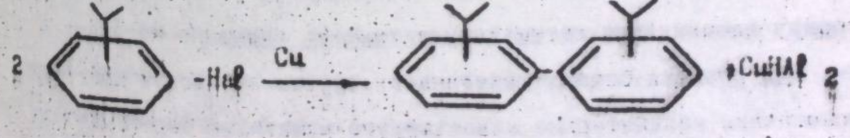
глицерин жана күкүрт кислотасы менен кычкылдандыргычтардын катышуусунда /нитробензолдун же мышьяк кислотасынын/ ысытуудан хинолин пайда болот. Ал эми аралык продукт болуп акролеин бөлүнүп чыгат:



36/ СОММЕЛЕ Соммеле реакциясы /алкилгалогениддер мала кычкылдуу эритмеде гексаметилентетрамин менен реакцияга кирип, альдегиддерди, айрыкча жыпар жыттуу альдегиддерди пайда кылат/.

37/ ТИЩЕНКО Тищенконун реакциясы /алифатикалык альдегиддерден бир убакта спирттин жана карбон кислотасынын пайда болушун Тищенко реакциясы дейбиз/.

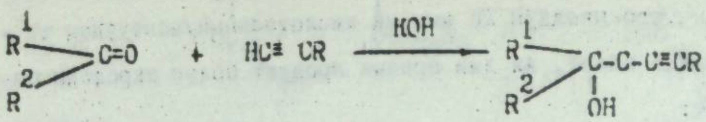
38/ УЛЬМАНА Ульман реакциясы ; арилогалогениддерине порошок сымактуу жез менен таасир этүүдөн симметриялуу жана симметриясыз, три-полиарилдерди синтездөө:



/Hal = Cl, Br, J, SCN/

39/ ФАВОРСКОГО Фаворскийдин реакциясы /ацетилендүү углеводороддор менен суусуз калий щелочунун катышуусунда кетон -

дорду конденсациялап ацетилендүү спирттерди синтездөө:



Бул реакция абсолютталган эфирде, бензолдо, толуолдо жүргүзүлөт да, калий жегичинин суспенсиясы колдонулат/.

40/ ВИТТИГА Виттиги реакциясы /хлордуу бензилден жана натрийден дифенилэтан, дибензил пайда болот. М.:

$$C_6H_5CH_2Cl + 2Na + ClCH_2C_6H_5 \longrightarrow C_6H_5CH_2-CH_2-C_6H_5 + 2NaCl$$ /.

41/ ЮРМАЗАНОВАЯ Юрмазан реакциясы /азазондор пиридиндин эритмесинде диазоанилин менен айкалышууга жөндөмдүүлүгү/.

42/ ФРАНШИМОНА Франшимон реакциясы /алифатикалык нитроаминдерди анилин, диметиланилин, м-фенилендиамин, α-нафтиламиндер жана дагы жыпар жыттуу аминдер менен уксус кислотасынын чөйрөсүндө кошуудан боектор пайда болот. -нафтиламин жана фенилендиаминден кызыл, диметиланилинден жашыл боектор алынат/.

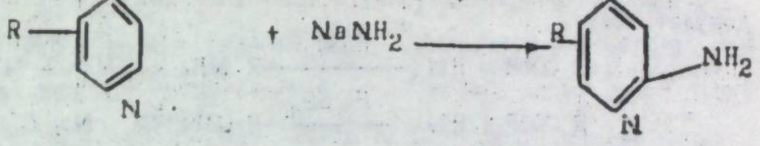
43/ ФУДЖИВАРЕ Фудживар реакциясы /хлороформду сан жагынан аныктоодо колдонулат. Хлороформ пиридин менен натрий жегичинин катышуусунда кызыл чөкмө берет/.

44/ФРИДЕЛЯ-КРАФТСА Фридель-Крафтс реакциясы /галоидалкилдеринин бензолго жана башка жыпар жыттуу углеводороддорго хлордуу алюминийдин катышуусунда таасир кылышына негизделген. Бул реакция бензол шакегиндеги суутек атомдорун ырааттуу түрдө алкил калдыктарына алмаштырууга мүмкүндүк берет. М.:

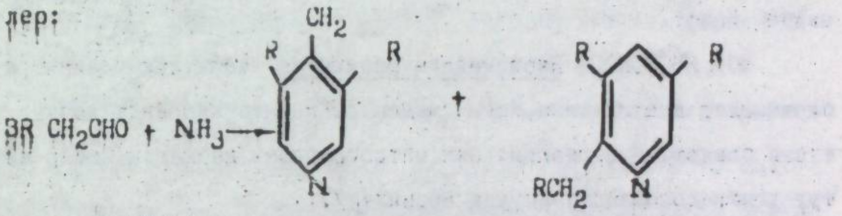
$$C_6H_5 + ClCH_3 \xrightarrow{AlCl_3} C_6H_5CH_3 + HCl$$ /.

45/ ЧИЧИБАБИН Чичибабин реакциясы :

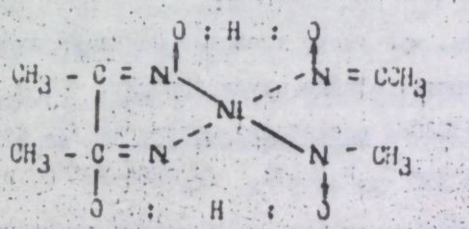
1/ азот кармаган гетероциклдердин натрий амиди менен болгон реакциясынан α-аминтуундуларын пайда кылышы:



2/ альдегиддердин же кетондордун, же алардын туундуларынын аммиак менен конденсацияланышы. Пиридиндүү бирикмелер:



46/ ЧУГАЕВА Чугаев реакциясы; диметилглиоксим металлдар менен болгон комплекстүү туздарды пайда кылат. Айрыкча никелдин кызыл тузу эрибегендиги жагынан өзгөчөлөнөт. Бул реакция никелди кобальттын катышуусунда аныктоого колдонулат. М.:



47/ ШИФФА Шифф реакциясы /майлуу катардагы альдегиддерди мүнөздөө колдонулат. Бул альдегиддер күкүрттүү фуксин кислотасын кызыл өңгө боейт/.

48/ ШМИДТ Шмидт реакциясы /карбон кислоталарын же алардын эфирлерин азоттуу суутек кислотасынын эквиваленттүү

саны менен минераль кислоталарынын катышуусунда нсытса аминдер пайда болот. Кетондор ушул сыяктуу эле карбон кислотасынын амидине айланат. Бул реакция препаративдөө максатына колдонулат. М.:

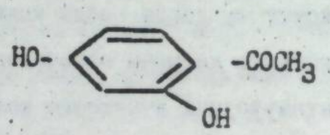
$$R\,COOH + HN_3 \xrightarrow{H_2SO_4} R\,NH_2 + CO_2 + N_2$$

$$R\,COOR + HN_3 \xrightarrow{H_2SO_4} R\,CONHR' + N_2 \;/.$$

49/ ЮРЬЕВА Юрьев реакциясы /фуранды күкүрттүү суутек толтурулган түтүкчөдөн Al_2O_3 үстүнөн /450°/ өткөргөндө тиофен пайда болот/.

50/ ЯНОВСКОГО Яновскийдин реакциясы /көпчүлүк полинитробирикмелер ацетон жана жегич менен реакцияга киргенде кочкул түскө боелот. Бул реакция эки нитрогруппаны кармаган жыпар жыттуу углеводороддорду ачууда маанилүү/.

РЕЗАЦЕТОФЕНОН резацетофенон



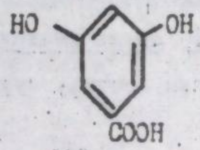
$t_э$=142°C. Резорцинден, муз уксус кислотасынан жана хлордуу цинктен алынат. Спиртте. эфирде, сууда эрибейт.

РЕЗЕРВНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА резервдеги целлюлоза /к. лихенин/.

РЕЗЕРПИН резерпин $C_{33}H_{40}O_9N_2$ /$t_э$=284-285°C, ак кристаллдан турган зат. Сууда эрибейт, органикалык эриткичтерде эрийт. Медицинада гипертония оорусун дарылоого колдонулат/.

РЕЗОРЦИЛОВЫЕ КИСЛОТЫ резорцил кислоталары:

а/ α-резорцил кислотасы



$t_э$=232°C. Азо-жана оксазин боекторун синтездеп алууда колдонулат. 3,5-дисульфобензой кислотасы менен калий тузун эритип кошуудан алынат.

б/ β-резорцил кислотасы /2,4-диоксибензой кислотасы/. $t_э$=213°C. Көмүр кычкыл аммоний менен резорцинди кайнатуудан пайда болот. Хлордуу темир менен таасирлешкенде кызыл түстү берет Ийне түрүндөгү кристаллдан турган зат. Этанолдо, эфирде жеңил эрийт.

в/ γ-резорцил кислотасы /2,6-диоксибензой кислотасы/ ийне түрүндө кристаллдары, $t_э$=167° /ажырап кетет/. Хлордуу темир менен сыя түстүү өңдү берет.

РЕЗОРЦИН резорцин /C_6H_4/OH/$_2$ /даамы таттуу, жыпар жыттуу, түссүз кристаллдан турат. $t_э$=110,8°, $t_к$=280,8/760 мм. өнөр жайларда м-бензолдисульфокислоталарды жегич менен эритип кошуудан резорцин алынат. Резорцин тери ооруларына дарылоочу каражат катарында пайдаланылат/.

РЕЗОРЦИНФТАЛЕИН резорцинфталеин /к. флуоресцеин/.

РЕЙНЕКЕ СОЛЬ Рейнекенин тузу NH_4 /Cr /NH_3/$_2$ /SCN/$_4$ /. H_2O /кызыл кристаллдардан турат. Сууда, спиртте, эфирде жакшы эрийт. Эритмеси кызыл түстүү. Рейнекенин тузу Hg^{+2}, Cu^{+2}, Cd^{+2}, биринчилик жана экинчилик аминдерди чөктүрүп алууда колдонулат/.

РЕТЕН ретен $C_{18}H_{18}$ /спирттен пластинка түрүндө кристалл данат. $t_э$=100,5-101°, $t_к$=390, 158-165/0,2 мм. Бензолдо, ысык спиртте эрийт. Ретен чириген карагайларда, торфтун катмарларында болот. Ретен абиетин кислотасын күкүрт жана селендин таа -

сири астында дегидрогенизациялоодон алынат/.

РЕТИНОЛ ретинол $C_{20}H_{30}O$ /кристаллдуу зат майларда жана органикалык эриткичтерде эрийт,сууда эрибейт. Ретинол деңиз балыктарынын жана жаныбарлардын боорунда болот. Өнөр жай масштабында ушулардан эле молекулалык дистилляция жолу менен алынат/.

Д-РИБОЗА Д-рибоза /инозин, нуклеин,гуанил жана ачыткыларда, ошондой эле кортон буурчактарынын гликозидинде болот/.

РИБОФЛАВИН рибофлавин $C_{17}H_{20}O_6N$ /кызгыл сары түстүү, даамы ачуу ийне түрүндөгү кристалл. $t_э$=282 °С. Д-рибозаны конденсациялоодон алынат. Дарылоо иштеринде колдонулат/.

РИБУЛОЗА рибулоза $C_5H_{10}O_5$ /кетопентозалардын группасына кирүүчү моносахарид. Оптикалык активдүү Д- жана L-формадан оптикалык активсиз рацемат -Д, L -рибулозадан турат/.

РИВАНОЛ риванол $C_{15}H_{15}N_3O \cdot C_3H_6O_3$ /жытсыз, ачуу даамдуу, мала саргыл,майда кристаллдан турган зат. $t_э$=123-124° ажырап кетүү менен эрийт/.

РИДИНОЛ ридинол $C_{20}H_{25}NO \cdot HCl$ / $t_э$=229-234°, сууда жана спиртте жеңил эрий турган, түссүз кристаллдан турат.Дихлорэтанда жана эфирде кыйындык менен эрийт.Акрил кислотасынын метил эфири менен пиперидиндин реакциясынан пропион кислотасынын β/N-пиперидил/ метил эфири келип чыгат.Буга фениллитий менен таасир этүүдөн ридинол пайда болот/.

РИЦИНИН рицинин $C_3H_3N_2O_2$ / уулу клещевинанын данында болот. Оптикалык активдүү эмес. $t_э$=201°С.Вакуум астында кургак буулантууга болот/.

РИЦИНОЛЕИНОВАЯ КИСЛОТА /РИЦИНОЛЕВАЯ КИСЛОТА/ рицинолеин кислотасы $C_{18}H_{34}O_3$ /илээшкич суюктук. Бардык катнашта спирт жана эфир менен аралаша алат. $t_э$=226-228/10 мм. Рицинолеин кислотасын үстүнкү катмары активдүү /сорбент, адсорбенттер заттардын алууга колдонулат/.

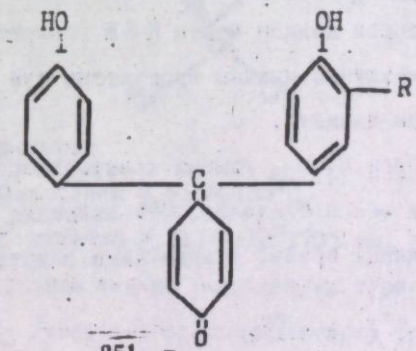
РОДАМИНЫ родаминдер /ксантен боектору. Булардын ичинен белгилүүсү родамин С жана 6ж. Родаминдин туздары-сырлар.Родаминдер жүндү жана жибекти ошондой эле кебеади да боеойт.

РОДАН родан N≡C-S-S-C≡N /кадимки шартта эле буулуп кетүүчү түссүз суюктук.$t_э$=-3°С, сууда,ацетондо жана башка органикалык эриткичтерде эрийт. Роданистоводород кислотасына бром же йод менен таасир этүүдөн родан алынат/.

РОДАНИДЫ роданиддер /к. тиоцианаты/.

РОДАНИСТОВОДОРОДНАЯ КИСЛОТА родандуусуутек кислотасы Н С11 /бул кислота -90° ылдыйкы температурада гана турук - туу. Ушул шартта кескин жыттуу суюктук. Суутектин катышуусунда К С11 менен бисульфит калийдин ортосундагы орун алмашуу реакциясынан родандуусуутек алынат/.

РОЗАЛОВАЯ КИСЛОТА /ТРИОКСИТРИФЕНИЛМЕТАНОВЫЙ КРАСИТЕЛЬ/ розоловый кислотасы



1aR =H,

1б R =CH_3

1а=$C_{19}H_{14}O_3 \cdot 2H_2O$,

1б=$C_{20}H_{16}O_3$.

Эки гомологдун аралашмасы розоловый кислотасы деп аталат. Розоловый кислотасы спиртте, жегичтин эритмесинде жакшы эрий турган, бензолдо эрибеген көгүлтүр кызыл кристаллдан турат. Розоловый кислота уулу . Ацидометрияда индикатор катарында колдонулат.

РОНГАЛИТ ронгалит $HOCH_2S/O/ONa \cdot 2H_2O$ /ронгалит кислотасынын натрийдүү туву. Ныдды өзүнө тарткыч, түссүз кристалл. $t_э$=63-64°C, сууда эрийт, органикалык эриткичтерде эрибейт. Ронгалитти формальдегиддин бисульфиттүү туундуларын цинктин чаңы менен калыбына келтирүүдөн алынат/.

РОТЕНОН ротенон $C_{23}H_{22}O_6$ /$t_э$=163°, $t_к$=210-220°C, сууда такыр эрибеген, органикалык эриткичтерде эрий турган, түссүз кристаллдуу зат. Өнөр жайларда ротенонду тропикалык кээ бир өсүмдүктөрдүн тамырынан экстракциялоо жолу менен алат. Айыл чарбада порошок түрүндө инсектицид катарында колдонулат/.

РУБЕАНОВОДОРОДНАЯ КИСЛОТА /РУБЕАНОВЫЙ ВОДОРОД/ рубеанводород кислотасы $H_2NCSCSNH_2$ /саргылт кызыл кристаллдан турат. Рубеанводород дициан менен KSH спирттүү эритмесинин өз ара аракеттенүүсүнөн чыккан продуктаны туз кислотасы менен кычкылдандыруудан алынат/.

РУБРЕН рубрен $C_{42}H_{28}$ /кызыл кристаллдардан турат. $t_э$ = =334°C, кыйындык менен бензолдо, өтө кыйындык күкүрттүү көмүртекте жана пиридинде эрийт, эфирде жана спиртте жаман эрийт/.

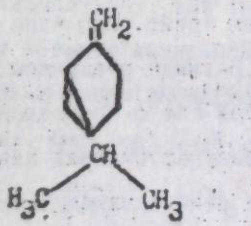
РУТЕКАРПИН рутекарпин $C_{18}H_{13}ON_3$ /*Evodia rutaecarpa* өсүмдүгүнүн мөмөсүндө кездешет. t =252°C. Кургак эводиаминди кайнатуудан CH_4 бөлүнүп чыгып, рутекарпин пайда болот/.

РУТИНОЗА рутиноза / L -рамнозанын жана Д -глюкозанын калдыгынан түзүлгөн калыбына келүүчү олигосахарид. Рутиноза түссүз кристаллдан турат. t =189-192°C. Рутиноза нымды өзүнө тез тартат. Гликозиддерге рамнодиастаза ферменти менен таасир этүүдөн алынат/.

РУФИГАЛЛОВАЯ КИСЛОТА руфигалл кислотасы /бензой жана галл кислоталарынын эквимолекулалык санын күкүрт кислотасы менен кайнатуудан эки боек келип чыгат: антрагаллол жана руфигаллол кислотасы. Бул эки бирикменин аралашмасы антрацен күрөңү деген ат менен сатууга түшөт/.

- C -

САБИНЕН /1-ИЗОПРОПИЛ-4-МЕТИЛЕН-БИЦИКЛО-/0,1,3/-ГЕКСАН/ сабинен $C_{10}H_{16}$ же



туйондердин изомери:

а/ d-сабинен $t_к$=163-165°C,

б/ l-сабинен $t_к$=161-163°/705 мм.

Сабинен жаратылышта кецири таралган/эр түрдүү эфир майларында/.

САЖА көө /углеводороддордун жогорку температурада ажыроосунан же толук күйбөгөнүнөн келип чыккан майда дисперсия -

луу көмүртек продуктасы. Көөнү негизинен резина өнөр жайында керектейт/.

САЛИГЕНИН /САЛИЦИЛОВЫЙ СПИРТ, О-ОКСИБЕНЗИЛОВЫЙ СПИРТ/ <u>салигенин</u> $C_7H_8O_2$ /$t_э$=85°С, спиртте, эфирде, бензолдо жакшы эрий турган түссүз кристаллдан турган зат. Салигенин салицил альдегидин калыбына келтирүүдөн же фенол менен формальдегидден биригүүсүнөн алынат. Салицин түрүндө салигенин талдын тамырында болот. Антисептик каражат катарында колдонулат/.

САЛИЦИЛОВАЯ КИСЛОТА /О-ОКСИБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА/ <u>салицил кислотасы</u> $C_7H_6O_3$ / $t_э$=159°, $t_к$=211°/20 мм. Суунун буусу менен уча турган, түссүз кристалл. Кольбе-Шмидт реакциясы боюнча фенолду карбоксилдөөдөн /R -COOH/ салицил кислотасы алынат. Консерва ишинде антисептикалык каражат/.

САЛИЦИЛОВЫЙ АЛЬДЕГИД /О-ОКСИБЕНЗАЛЬДЕГИД/ <u>салицил альдегиди</u> HO-C_6H_4-CHO / $t_э$=-7°, $t_к$=196,8/760 мм. Ачуу миндаль жыттуу, оозду куйкалап кетүүчү, түссүз суюктук. Сууда начар, бензолдо жакшы эрийт, спир жана эфир менен бардык катнашта аралашат. Реймер-Тиман реакциясы боюнча салицил альдегиди фенолдон, ошондой эле о-крезолдон алынат. *Spiraca Vemaria* майында кездешет. Салицил альдегиди парфюмерияда, органикалык синтезде жана анализде, боек өндүрүшүндө колдонулат/.

САЛИЦИН /ГЛЮКОЗИД САЛИГЕНИНА/ <u>салицин</u> $C_6H_4/OC_6H_{11}O_5/$ /CH_2OH. / $t_э$=201°, $t_к$=240°С /ажыроо менен/, эфирде эрибей турган ромбикалык ийне түрүндөгү түссүз крис-

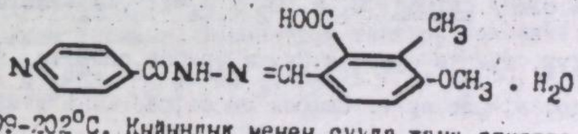
талл. Талдын ар түрдүү түрлөрүндө болот. Салицинди кислота же фермент менен ажыратуудан жүзүм канты жана салигенин келип чыгат/.

САЛОЛ <u>салол</u> $C_{13}H_{10}O_3$ / $t_э$=+42,43°С. Ак кристаллдуу порошок. Сууда эрибейт, хлороформдо жана эфирде жеңил, спиртте, жегичте эрийт. Салол салицил кислотасы менен фенолдун куймасына 123°-PCl жиберип таасир этүүдөн алынат. Ичеги жана табарсык ооруларына колдонулат/.

САЛЬВАРСАН <u>сальварсан</u> /ныткада эрибей туруп ажырап кете турган борпоң порошок. метанолдо, этиленгликолдо эрийт. Суу менен кислоталык касиеттүү илээшкич эримени пайда кылат. Сальварсан - биринчи синтезделген, химико-терапевтикалык препарат болуп, келтени, безгек оорусун жана сифилисти дарылоодо колдонулат/.

САЛЬСОЛИН И САЛЬСОЛИДИН <u>сальсолин жана сальсолидин</u> /Орто Азиядагы өсүмдүктөрдүн алкалоиддери. Медицинада сальсолиндин жана сальсолидиндин хлоргидраты артерия кан тамырларындагы кан басымын ылдыйлатуучу, кан тамырларын кеңейтүүчү жана адамды тынчтуучу каражат катарында колдонулат/.

САЛОЗИД /ГИДРАТ N-ИЗОНИКОТИНОИЛГИДРАЗОНА 2-КАРБОКСИ-3,4-ДИМЕТОКСИБЕНЗАЛЬДЕГИДА/ <u>салозид</u> $C_{15}H_{15}N_3O_5 \cdot H_2O$ же



$t_э$=199-202°С. Кийиндик менен сууда жана спиртте эрий турган саргыч жашыл түстүү, майда кристаллдуу порошок. Салозидди изоникотин кислотасынын гидразиди менен опиан кислотасы /70-80°С/ конденсациялоодон алат. Салозид учукка каршы күрөшүү-

дегү препарат.

САПОНИНЫ сапининдер /өсүмдүктөрдө кеңири жайылган гликозиддердин группасы. Сапониндердин мүнөздүү касиети жеңил көбүктөнө турган коллоид эритмесин бөлүүгө жөндөмдүүлүгү.Эркин түрүндөгү сапониндер ак же сары түстүү порошок зат. Муздак спиртте начар, ысык спиртте жана метанолдо түзүгүрөөк эрийт.Сапониндер самын алуу өндүрүшүндө колдонулат/.

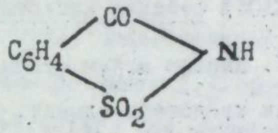
САРКОЗИН саркозин $CH_3NHCH_2CO_2H$ /$t_э$=212-213°С. Кристаллдан турат. Сууда жакшы, спиртте эрибейт. Саркозин жер жаңгагынын белогунун составына кирет. Кээ бир антибиотиктердин гидролизатынан да табылган.Синтетикалык жол менен да алууга болот:

$$CH_3NH_2 \cdot HCl + HCHO + KCN \longrightarrow CH_3NHCH_2CN \longrightarrow$$
$$\longrightarrow CH_3NHCH_2CO_2H\ /.$$

САФРАНИН сафранин $C_{20}H_{19}N_4Cl$ /азин боектору саргыч кызыл түстүү, ийне түрүндөгү кристаллдардан турат. Сафранин о-толуидин жана п-толуилендиаминдин суудагы эки молекулалуу аралашмасын бихроматкалий же марганецтин кош кычкылы менен кычкылдандыруудан алынат.Кагаз жана булгаарыны боёодо колдонулат/.

САФРОЛ /3,4-МЕТИЛЕНДИОКСИАЛЛИЛБЕНЗОЛ,4-АЛЛИЛПИРОКАТЕХИНМЕТИЛЕНОВЫХ ЭФИР/ сафрол $C_{10}H_{10}O_2$ / $t_э$=11°, $t_к$=235,9°/760 мм, жыпар жыттуу, түссүз суюктук.Сууда эрибей,спиртте, хлороформдо,ацетондо, эфирде эрийт.Сафрол сассафрас жана камфор майларында болот. Лабораториялык шартта п-аллилпирокатехин менен йоддуу метилендин реакциясынан сафрол алынат. Сафрол негизинен гелиотропинди алууда колдонулат/.

САХАРА канттар /молекулалык салмагы анча чоң болбогон углеводдордун группасы. М.: глюкоза, сахароза,лактоза.Канттардын мүнөздүү касиети сууда жакшы эрип, кристаллдана турган жөндөмдүүлүгү/.

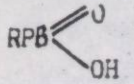
САХАРИН сахарин 

$t_э$=220°С, орто-сульфобензой кислотасынын имиди. Даамы таттуу кыйындык менен сууда эрий турган түссүз кристалл. Толуолду хлорсульфон кислотасы менен таасирлөөдөн хлорангидрид пайда болот, хлорангидридинамидге айлантып,амидди перманганат калий менен кычкылдантып сахарин алынат.Диабет менен ооруган адамдар канттын ордуна сахаринди жешет.

САХАРОЗА /СВЕКЛОВИЧНЫЙ САХАР,ТРОСТНИКОВЫЙ САХАР/ сахароза $C_{12}H_{22}O_{11}$ /углеводдор группасына кирүүчү дисахарид, Д-глюкозанын жана Д-фруктозанын калдыгынан түзүлгөн кант. /Кадимки адамдар иче турган/. Сахароза өсүмдүктөрдө кеңири таралган дисахарид. Сахароза көп кырдуу, тартаал түзүлүштөгү ак кристаллдан турат. Өнөр жай масштабында сахарозаны кант кызылчасынан жана кант камышынан өндүрүп алынат/.

СВИНЕЦОРГАНИЧЕСКИЙ СОЕДИНЕНИЯ коргошундун органикалык бирикмелери /коргошундун атому көмүртектин атому менен байланышкан бирикме. Төмөнкүдөй типтери белгилүү:

R_4Pb ; R_3PbX; $R_3Pb\text{-}PbR_3$; R_2PbX_2 ; R_2PbO, $RPbX_3$,

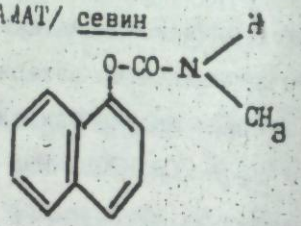


Калайдын, сурьманын жана мышьяктын органикалык бирикмелерине

салыштырганда, коргошундун органикалык бирикмелери нурдун, температуранын, кычкылданткычтардын жана кислотанын таасирине туруксуз/.

СЕБАЦИНОВАЯ КИСЛОТА себацин кислотасы $HOOC/CH_2/_8COOH$ $t_э$=134,5°, $t_к$= 294,5°. Кастор майын жегич менен аныктап, кургак таазалоодон себацин кислотасы алынат. Спиртте жана эфирде жакшы эрий турган түссүз кристалл. Себацин кислотасы жогорку молекулалуу бирикмелерди жана пластификаторлорду алууда колдонулат/.

СЕВИН / 1-НАФТИЛ-11-МЕТИЛКАРБАМАТ/ севин



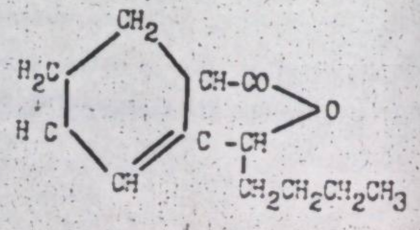
$t_э$=142°,175°-жалындайт. Ультрафиолет нурларына туруктуу, ыштсыз ак кристалл. Сууда эрибегенге барабар, көпчүлүк органикалык эриткичтерде араң гана эрийт. Бир гана ацетондо эрийт. Севин нафтолдон же нефтолияттардан төмөнкү жол менен алынат:

$$C_{10}H_7ONa + COCl_2 \longrightarrow C_{10}H_7OCOClCH_3NH_2$$

Севин инсектицид/.

СЕГНЕТОВА СОЛЬ сегнет тузу $KOOC-/CHOH/_2-COONa\ .4H_2O$ /түссүз кристаллдан турган, вино кислотасынын калийдүү жана натрийдүү тузу. Фелинги реактивинин составдык бөлүгү болуп, канттарды анализдөөдө колдонулат/.

СЕДАНОЛИД седанолид

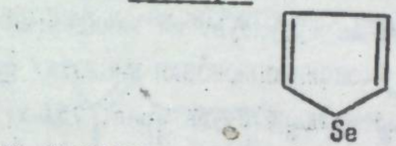


$t_к$= 185/17 мм. Седанолид сельдер майынын жыттуу заты. Седанолид седанол кислотасынын лактону болуп эсептелет.

СЕДОГЕПТОЗА седогептоза /к. седогептулоза/.

СЕДОГЕПТУЛОЗА седогептулоза $C_7H_{14}O_7$ /кетогептоз группасына кирүүчү моносахарид. Седогептулоза оптикалык активдүү Д- жана L - жана алардын рацематы Д,L- формуларынан турат. Өсүмдүктөрдүн фотосинтезиндеги чоң маанилүү продукт/.

СЕЛЕНОФЕН селенофен



/тиофендин селендүү изологу. Селенофен ацетиленди жана селенди 400° кайнатуудан пайда болот. Тиофенге окшош, туруктуу, реакцияларга активдүү катышууга жөндөмдүүлүгү жок. $t_к$=110°, $t_э$=-38°, селенофен кыймылдуу, түссүз суюктук/.

СЕМИКАРБАЗИД /АМИНОМОЧЕВИНА/ семикарбазид

$$H_2N-NH-\underset{\overset{\|}{O}}{C}-NH_2$$

/сууда жана спиртте эрий турган, түссүз кристаллдан турат. $t_э$= =96°C. Гидразин менен цианат калийди конденсациялап семикарбазид алынат. Альдегид жана кетондорду бөлүп алууда жана аларды идентификациялоодо колдонулат/.

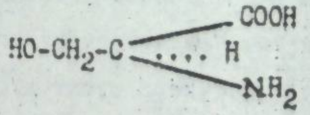
СЕМИКАРБАЗОНЫ семикарбазондор /альдегиддердин жана кетондордун туундулары/ Семикарбазондор жакшы кристаллдануучу, кыйындык менен эрүүчү заттар. Альдегиддерди жана кетондорду аныктоодо колдонулат/.

СЕПТАНОЗЫ септанозалар /жегичтендүү циклден турган моносахариддердин туруксуз формасы/.

СЕРГОЗИН /АБРОДАН,МОНОЙОДМЕТАНСУЛЬФОНАТ НАТРИЯ/сергозин ICH_2SO_3Na /ак кристаллдуу порошоктон турган, жытсыз зат.Сууда жеңил,спиртте аз гана эрий турган, бензолдо, ацетондо эрибейт. Сергозинди йоддуу метилен менен сульфит натрийдин эритмесин,карбонат натрийдин катышуусунда,ысытуудан алат. Бөйрөк оорусун жана табарсыкты рентгенге көргөндө контрастоо каражаты болуп колдонулат/.

СЕРЕБРООРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ күмүштүн органикалык бирикмеси /кадимки шартта да туруксуз, аз изилденген зат/.

СЕРИН/α-АМИНО-β-ОКСИПРОПИОНОВАЯ КИСЛОТА/ серин $HOCH_2CH/NH_2/CO_2H$ /кристаллдары сууда эрип, 75%-түү спиртте жаман, эфирде, абсолюттук спиртте эрибейт.Серин үч түрдө болот:

1/ L - серин 

$t_э$=228°.

2/ Д-серин. $t_э$=228°.

3/ Д, L -серин, $t_э$=246°С.

Серинди акрил кислотасынын негизинде синтездеп алууга болот, Адегенде оксигалогенден,анан аминден /.

СЕРИНФОСФАТИДЫ серинфосфатиддер /сериндин жана диглицеридфосфор кислотасынын татаал эфирлери.Серинфосфатиддер өсүмдүктөрдүн жана айбандардын ткандарында, айрыкча мээнин тканында болот/.

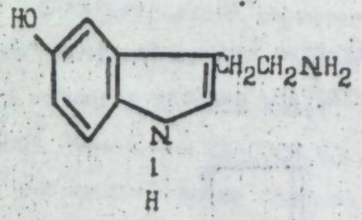
СЕРНИСТЫЕ АНАЛОГИ АЦЕТАЛЕЙ И КЕТАЛЕЙ ацеталдардын жана кетальдардын күкүрттүү аналогдору /к. меркаптали/.

СЕРНИСТЫЕ КРАСИТЕЛИ күкүрттүү боектор /эр түрдүү органикалык бирикмелерди күкүрт же полисульфид натрий менен ысытуудан алынган боектордун классы. Күкүрттүү боектор сууда эрибейт. Ошондуктан бул боектор сууда жана жуунганда оңбойт/.

СЕРНЫЙ ЭФИР серный эфир /диэтил эфири, этил эфирине күкүрт кислотасы менен таасир этүүдөн алынат/.

СЕРООКИСЬ УГЛЕРОДА /ОКСИСУЛЬФИД УГЛЕРОДА/ көмүртектин күкүрт кычкылы / $t_э$=-138,2°, $t_к$=-50,20°С. COS -түссүз жана жытсыз, жеңил жалындоочу, уулу газ. Тиокарбаматаммонийге кислота менен таасир этип COS алынат/.

СЕРОТОНИН /5-ОКСИТРИПТАМИН/ серотонин $C_{10}H_{12}N_2O$ же



$t_э$=207-212°С.Серотонин бош түрүндө туруксуз.Сууда эрийт,органикалык эриткичтерде эрибейт. Буканын канынын сары суусунан бөлүнүп алынган. Медицинада колдонулат.

СЕРОУГЛЕРОД сероуглерод CS_2 /күкүрттүн көмүртек менен болгон химиялык бирикмеси.Жагымдуу жыты бар, түссүз суюктук. Уулу ,жеңил гана жалбырттап кете турган зат. Сероуглерод өнөр жайларда жыгач көмүрүнүн күкүрттүн буусу менен 750-1000° са ера таасирленишинен алынат. Сероуглерод каучукту вулканизациялоодо колдонулат/.

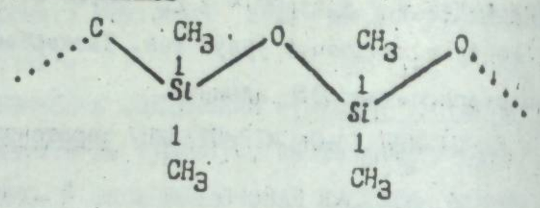
СЕСКВИТЕРПЕНЫ сесквитерпендер /буларга кебүнчө составы $C_{15}H_{24}$ турган углеводороддор жана алардын кычкылтек кармаган туундулары кирет/.

СЕФАДЕКС сефадекс /декстран полисахаридинин туундусу.

Ак порошоктон турган зат, туздуу сууларда көөп, гель пайда кылат/.

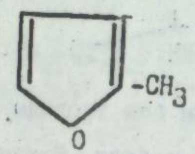
СИЛИКОНЫ силикондор /R_2SiO-группа/ кычкылтек кармаган жогорку молекулалуу кремнийорганикалык бирикме. Силикондордун практикалык мааниси чоң/.

СИЛОКСАНЫ силоксандар



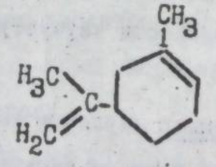
Кремний менен кычкылтектин атому кезектешип алмашкан бирикме.

СИЛЬВАН/2-МЕТИЛФУРАН/ сильван C_5H_6O же



$t_к$=63-63,5°С, эфир жыттуу, жеңил кыймылдуу суюктук. Сууда араң эриген, спирт жана эфир менен аралашуучу зат. Сильван фурфуролду суутектендирүүдөн алынат. Жыгачты кургак буулантып метанолду алганда башкы фракциясында сильван болот.

СИЛЬВЕСТРЕН /1-МЕТИЛ-5-ИЗОПРОПЕНИЛЦИКЛОГЕКСЕН/ сильвестрен



апельсин жыттуу, уума, абада жеңил гана кычкылдана турган түссүз суюктук. Сууда эрибейт, бардык уилденбаган органикалык эрит

мелерде жакшы эрийт.

СИНИЛЬНАЯ КИСЛОТА синиль кислотасы HCN /ачуу миндаль жыттуу, түссүз суюктук. $t_э$=-13,1°, $t_к$=25,7°С. Өнөр жай масштабында синиль кислотасы аммиак жана метандын аралашмасын платина-родий куймасынын үстүндө аба менен кычкылдантуудан алынат. Айыл чарба зыянкечтери менен күрөшүүдө колдонулат/.

СИНТЕЗЫ синтездөө жолдору

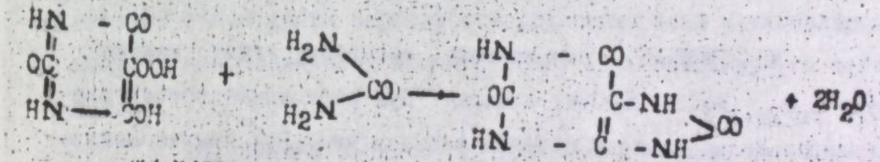
1/ Биологиялык май кислоталарын синтездөө. Коэнзим А менен байланышкан активдүү уксус кислотасы /Кляйзен конденсацияланусундай/ дагы бир активдүү уксус кислотасы менен биригип ацетацетил -коэнзим А пайда кылат.

$$2CH_3CO \cdot SKo\bar{A} \longrightarrow CH_3COCH_2CO \cdot SKo\bar{A} + HSKo\bar{A}$$

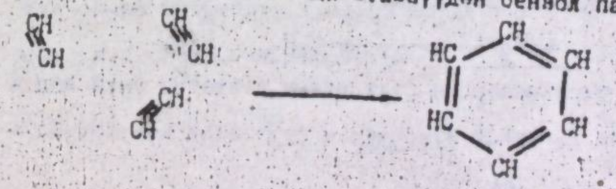
Мындан активдүү май кислотасын же болбосо бутирил-коэнзим А синтездеп алууга болот.

$$/CH_3CH_2CH_2CO \cdot SKo\bar{A}/_4$$

II/ БЕРЕНДА И РООЗЕНА сийдик кислотасын Беренда жана Роозен жолу менен синтездөө изодиалур кислотасы мочевина менен конденсацияланат:



III/ БЕРТЛО/БЕНЗОЛА бертло, кызыл болуп ысытылган айнек трубкасы аркылуу ацетиленди өткөзүүдөн бензол пайда болот:

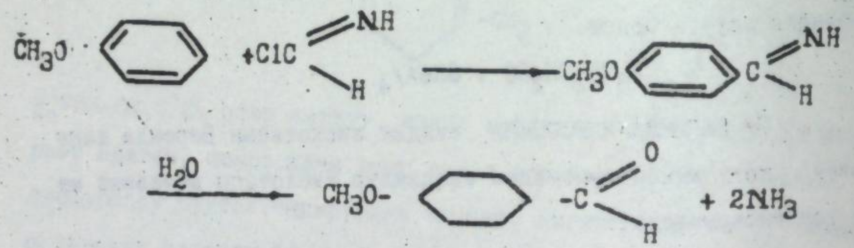


1Y/ БУХЕРЕРА/СИНТЕЗ β-НАФТИЛАМИНА/ бухерер /β-нафтиламинди синтездеп алуу/. Автоклавда β-нафтол менен сульфит аммонийдин эритмесин 100-150°-температурада ысытуудан алынат.

Y/ ВЮРЦА Вюрца жолу менен галоиддүү алкилдерге натрий менен таасир кылуудан, эки алкил калдыктары биригип парафиндерди синтездеп алууга болот:

$$\begin{matrix} C_nH_{2n-1}J \\ C_nH_{2n-1}J \end{matrix} + 2Na \longrightarrow \begin{matrix} C_nH_{2n+1} \\ C_nH_{2n+1} \end{matrix} + 2NaJ;$$

Y1/ ГАТТЕРМАНА-КОХА Гаттерман-Кох жолу фенолдордон жана анын эфирлеринен жыпар жыттуу альдегиддерди алуу.Бул синтез фенолдорго синил кислотасы жана хлордуу суутек менен таасирлөөгө негизделген:



YП/ ГРИНЬЯРА Гриньяр жолу, магнийлүү алкил туундарын алуу: $C_nH_{2n+1}MgCl$, 1900-ж. ачылган. Бул реакциянын препаративдүү органикалык химияда бөтөнчө мааниси чоң. Бул синтез майдаланган магний менен галоиддүү алкилдин аралашмасына бир аз -раак эфирди кошуудан деле тез жүрөт:

$$C_nH_{2n+1}J + Mg \longrightarrow C_nH_{2n-1}MgJ$$

каа бир галоиддүү бирикмелердин реакциясын тездетиш үчүн йоддун кристаллын жана магнийди эфир менен суулантып кошулат.Ал -

кылмагний туундары карбон кислоталарын, меркаптандарды синтездөөдө колдонулуучу баалуу реагент.

YШ/ ДЕБНЕРА-МИЛЛЕРА Дебнер-Миллер синтези. Хинолиндин гомологдорун алуу. Жыпар жыттуу аминдерди коюлган туз кислотасынын катышуусунда 2-молекула альдегид менен кайнатууга негизделген.

1Х/ КНЕВЕНАГЕЛЯ Кневенагел синтези, жогорку жана каныкпаган альдегиддерди Кневенагеля жолу менен синтездөө. Ацетат натрийдин хлордуу цинктин же болбосо суюлтулган жегичтердин таасири астында эки молекула альдегидден суу бөлүп алууга негизделген. М.:

$$CH_3CHO + CH_3CHO \longrightarrow CH_3CHOHCH_2CHO$$

$$CH_3CHOHCH_2CHO \longrightarrow CH_3CH{=}CHCHO + H_2O$$

Х/ КОНРАДА-ЛИМПАХУ Конрад-Лимпеху синтези. Жыпар жыттуу биринчилик аминдерди β-кетокислоталардын эфирлери менен конденсациялап хинолиндин гомологдорун алат.

Х1/ КУРЦИУСА/АМИНОКИСЛОТ/ Курциус синтези/аминокислоталарды алуу/.Малон жана циануксус эфирлеринин каптал жагына R -кошуп, андан кийин карбоэтокси группасын азид кислоталарын ажыратуудан биринчилик аминогруппага орун алмаштырууга негизделген.

ХП/ПЕРКИНЕ Перкине синтези менен каныкпаган кислоталар алынат. Кислота ангидриддеринин таасири астында карбон кислоталарынын натрийдүү туундары альдегиддер менен конденсацияланат, м.: $CH_3CHO + /CH_3CO/_2O \xrightarrow{CH_3COONa} CH_3CH{=}CHCOOH$

ХШ/ СКРАУПА Скраупа синтези менен хинолиндүү бирикмелер алынат. Алар жыттуу аминди глицерин жана күкүрт кислотасынын катышуусунда ароматикалык нитробирикмелер менен кайнатып хинолиндер алынат. Катализаторлор болуп /Al_2O_3,Т O_2/ катышат.

Х1У/ ФИШЕРА а/ГЛЮКОЗИДОВ Фишер синтези глюкозиддерге таандык канттардын биринчилик гидроксил группаларынын метилдөөдөн өзгөрүшү же альдегиддер жана кетондор менен байланышып циклдүү ацетальга өтүшү. М.:

$$CH_2OH\text{-}CH\text{-}CHOH\text{-}CHOH\text{-}CHOH\text{-}CH/OH/ + CH_3OH + HCl \longrightarrow$$

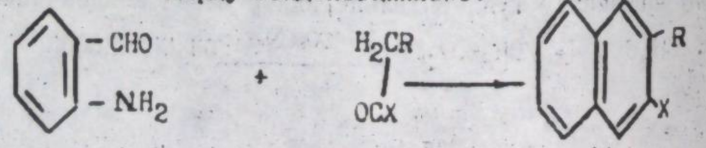
$$\longrightarrow CH_2OH\text{-}CH\text{-}CHOH\text{-}CHOH\text{-}CHOH\text{-}CHOCH_3$$

б/ ЛЕЙЦИНА Фишердин биринчи жолу малон эфири менен α-галоиддүү кислоталардан лейцинди синтездеп алышы тарыхый окуя болгон. Э.Фишер өзүнүн изилдөөсүндө полипептиддерди алууда аминокислоталардын ордуна α-галоидкарбонкислоталарын колдонгон. М.:

$$Br\overset{R}{CH}\text{-}COCl + H_2NCH_2COONa \xrightarrow{-NaCl} Br\overset{R}{CH}\text{-}CONHCH_2COOH$$

$$\xrightarrow{2NH_3} H_2N\overset{R}{CH}CONHCH_2COOH + NH_4Br\ ;$$

ХУ/ ФРИДЛЕНДЕРА Фридлендер жолу менен хинолин бирикмелерин синтездөө. Бул синтезде о-аминобензальдегид менен альдегиддерди же кетондорду конденсациялайт:



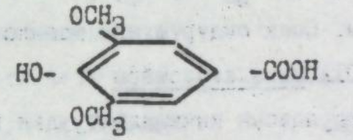
11

ХУ1/ ШТРЕКЕРА Штрекер синтези. Альдегиддердин синил кислотасы жана аммиак менен болгон реакциясынан α-аминкарбон кислоталарынын нитрили пайда болот. Аминдүү нитрилдерди гидролиздөөдөн аминокислоталар чыгат.

СИНТЕТИЧЕСКИЙ УРОКСИН жасалма уроксин /к. аллоксантин/.

СИНТЕТИЧЕСКОЕ ЖИДКОЕ ТОПЛИВО синтетикалык суюк отун/углеводороддордун аралашмасынан турган ар түрдүү техникалык кыймылдаткычтарда отун катары колдонулуучу суюктук. М.: самолетордо/.

СИРЕНЕВАЯ КИСЛОТА сирен кислотасы



$t_э$=203°C. Сирен кислотасы көпчүлүк табигый бирикмелерди ажыратуудан алынат. М.: сирингинди, энин, мальвинди ж.б. Сирен кислотасынын гликозиди акациянын тамырынан бөлүнүп алынган/.

СКАТОЛ / 3-МЕТИЛИНДОЛ/ скатол C_9H_9N / $t_э$=95°C. Түссүз кристаллдан турат. Спиртте, хлороформдо, эфирде, бензолдо эрийт. Синтетикалык жол менен скатол 1,4-дибромбутандан жана трифенилфосфинди алынат/.

СКВАЛЕН сквален $C_{30}H_{50}$/каныкпаган суутектүү көмүртек. Кээ бир балыктардын боор майынын составдык бөлүгү болот жана дагы ачыткыларда да кездешет/.

СКИПИДАР скипидар /негизинен терпендүү углеводороддордон турган татаал аралашма. Тунук, түссүз учуп кете турган карагай

жыттуу суюктук, уюлданбаган органикалык эриткичтерде,спиртте, ацетондо жакшы эрийт. Сырларды, боекторду эритүүгө жана кам фораны алуучу сырье болуп колдонулат. Медицинада да мааниси бар/.

СКЛЕРОПРОТЕИНЫ склеропротеиндер /жаныбарлардын ткандарында кеңири жайылган таяныч функциясын аткаруучу фибрилярдык белоктордун чоң группасы/.

СКОПОЛАМИН /ГИОСЦИН/скополамин $C_{17}H_{21}O_4N$ / $t_э=59^oC$. Красавка, белена, дурман өсүмдүктөрүндө болуучу алкалоид/.

СКУТЕЛЛАРЕИН /5,6,7,4'-тетраоксифлавон/ скутеллареин /пирондун туундулары. Боек өндүрүшүндө мааниси бар/.

СЛИЗЕВАЯ КИСЛОТА слиз кислотасы /галактозанын альдегид жана биринчи спирт группасын кычкылдантуудан пайда болгон алты көмүртектүү кант кислоталары/.

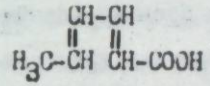
СМОЛА АБИЕТИНОВАЯ абиетиндүү смола /кара түстүү, морт, сынма катуу зат. Кычкылданган смола кислоталарынан турат.Абиетин смоласы ацетондо, фурфуролдо жакшы эрийт.Карагай сагызынан алынат. Абиетиндүү смола граммофон пластинкаларын жана электрди изоляциялагыч сырларды жасоого колдонулат/.

СМОЛА ОКСИТЕРПЕНОВАЯ окситерпендүү смола /жалтылдаган, кызыл түстүү, илээшкен тунук масса. Скипидарды кычкылдантуудан алынат, Сыр, боек өндүрүшүндө пластификатор жана пленка пайда кылуучу каражат болуп колдонулат/.

СОЛАНИН,СОЛАНИДИН соланин, соланидин /соланин жана анын агликону - соланидин картошкада жана өсүмдүктөрдүн ар кандай бөлүктөрүндө болот. Соланин ийне түрүндөгү түссүз кристалл - дардан турат. $t_э=245-250^o$, соланидиндин $t_к=218-219^oC$. Экөө тең күкүрт кислотасында эрийт да, сары түстөн кызылга андан кийин сыя өңгө, эң акырында күрөң болуп калат/.

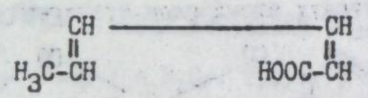
СОЛЬВЕНТ сольвент /жыпар жыттуу суутектүү көмүртектин суюк аралашмасы.Коксохимия өндүрүшүндө бензолду жана нефти сырьелорун тазалоодон алынат. Сыр, боек, резина өндүрүшүндө эриткич болуп колдонулат/.

СОРБИНОВАЯ КИСЛОТА/2,4-ГЕКСАДИЕНОВАЯ КИСЛОТА/ сорбин кислотасы $CH_3-CH=CH-CH=CH-COOH$ /мейкиндикте орун алышы жагынан эки түрдүү изомери бар:

1/ транс-изомер 

ийне түрүндөгү кристалл, $t_э-134$, $t_к-228^oC$,

2/ транс-цис-изомер



$t_э=35^oC$.Гексоголактонду метил спиртинин эритмесинде, метилат натрийдин катышуусунда изомеризациялап т-ц-изомер сорбин кислотасын алууга болот/.

СОРБИТ /СОРБИТОЛ,Д-ГЛЮЦИТОЛ/ сорбит $C_6H_{14}O_6$ /таттуу,түссүз кристаллдан турат. $t_э=110-111^oC$. Муздак спиртте аз эрийт. Д-глюкозаны катализ же электрлеп калыбына келтирүүдөн сорбит алынат. Жаратылышта кеңири жайылган. Балырларда,жогорку өсүмдүктөрдө кездешет. Диабет оорусунда канттын ордуна колдонулат/.

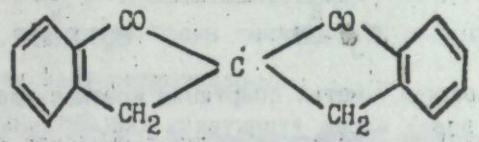
СОРБОЗА сорбоза $C_6H_{12}O_6$ /оптикалык активдүү Д- жана L - турат. Сорбоза таттуу, түссүз кристаллдан турат. Сууда жакшы, спиртте жаман эрийт, эфирде эрибейт/.

СПАРТЕИН спартеин $C_{15}H_{26}N_2$ /алкалоид/ / $t_к=188^o/18$ мм, Ачуу,абада бачым карайып кете турган түссүз,майлуу суюктук.Суу

да жаман, спиртте,эфирде, хлороформдо жакшы эрийт. Спартеин ганглио /нерв түйүндөрүндө пайда болгон шишик/ оорусунун таралп кетпешин тово турган препарат/.

СПЕРМИН **спермин** $H_2N/CH_2/_3NH/CH_2/_4NH/CH_2/_3NH_2/$ $t_э$= =55-60^0, $t_к$=150^0/5 мм. ийне түрүндөгү кристалл, абада ажырап кетет. Сууда, төмөнкү спирттерде, хлороформдо жакшы,эфирде, бенволдо эң начар эрийт. Кислоталардын, жегичтердин таасирине туруктуу. Кандын басымын илдыйлатуучу препарат.Спермин биринчи жолу адамдын уругунан табылган. Айбандардын ткандарынан синтездеп алынат/.

СПИРАНЫ **спирандар** /ди же полициклдүү бирикмелер/. Спирандар бир түрдүү атомдордон түзүлгөн:



СПИРТЫ /АЛКОГОЛИ/ **спирттер** /суутектүү көмүртектердин гидроксил группасын /R -OH/ кармаган туундулары. Спирттер түзүлүшүнө жараша бөлүнөт: бир атомдуу спирттер, эки атомдуу спирттер /гликолдор/, үч атомдуу спирттер/глицериндер/, көп атомдуу спирттер:

а/ алифтикалык,

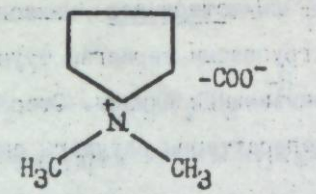
б/алициклдүү,

в/ ароматикалык,

г/ гетероциклдүү /.

СРЕДНИЕ ЭФИРЫ СИММЕТРИЧНОЙ ФОРМЫ СЕРНИСТОЙ КИСЛОТЫ **симметриялуу абалдагы күкүрттүү кислотанын орто эфири/к. алкилсульфитн/.**

СТАХИДРИН **стахидрин** /пролиндин N-метилдүү туундусу



көпчүлүк өсүмдүктөрдө кездеше турган, бетаиндерге кирүүчү зат/.

СТАХИОЗА **стахиоза** /акыркы убакта кристалл түрүндө бөлүнүп, толук аныкталган тетрасахарид бир гана стахиоза болуп эсептелет. Өсүмдүктөрдүн тамырындагы жемишинде болот. Стахиозанын даамы таттуу бирок Фелинги реактивин калыбына келтирбейт/.

СТЕАРИНОВАЯ КИСЛОТА **стеарин кислотасы** $CH_3/CH_2/_{16}COOH$ /үч түрдүү модификациясы бар / A,B,C/, туруктуу формасы -С. Стеарин кислотасы түссүз кристаллдан турат. $t_э$-69,5^0, $t_к$-376,1/ /760 мм. Стеарин кислотасы олеин кислотасын суутектендирүүдөн алынат. Стеарин кислотасын октадецил спиртин алууга колдонулат/. $C \xrightarrow{54^0} A$; $C \xrightarrow{46^0} B$

СТЕАРИНОВЫЙ АЛЬДЕГИД /ОКТАДЕКАНАЛ/ **стеарин альдегиди** $CH_3/CH_2/_{16}CHO$ / $t_э$=55, 63,5^0, $t_к$=261^0/100 мм. Эфирден кристалл данат.Этанолдо,эфирде эрийт,сууда эрибейт/.

СТЕАРИНОВЫЙ АНГИДРИД /ОКТАДЕКАНОВЫЙ АНГИДРИД/ **стеарин ангидриди** $/C_{17}H_{35}CO/_2O$ / $t_э$=71,5^{0}С. Түссүз кристалл. Эфирде гана эрийт,сууда жана этанолдо ажырап кетет/.

СТЕАРОЛОВАЯ КИСЛОТА **стеарол кислотасы** $CH_3/CH_2/_7C{=}C/CH_2/$ $/_7COOH$ / $t_э$=48,5, $t_к$= 189-190^0/1,8 мм. Түссүз кристалл.Ысык спиртте, эфирде жакшы,муздак спиртте аз гана эрийт, сууда эрибейт. 9,10-дибромстеарин кислотасын спирттүү жегич менен 100^{0}С

чейин ысытып стеарин кислотасын синтездеп алууга болот/.

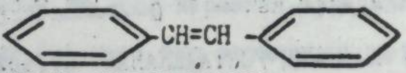
СТЕРИНЫ /СТЕРОЛЫ/ <u>стериндер</u> /циклопентанпергидрофенантрендин гидроксил группасын кармаган туундусу. Өсүмдүктөр жана жаныбарлар организиминен алынат. Стероид стериндери өнөр жайларда гормон препараттарын алуудагы сырье болуп колдонулат/.

СТЕРОИДЫ <u>стероиддер</u> / физиологиялык активдүү, көбүнчө өсүмдүктөрдө кездешүүчү татаал түзүлүштүү бирикмелер. Медицинада колдонулат/.

СТИБИНЫ <u>стибиндер</u> /сурьма менен суутектин бирикмеси SbH_3. $R-SbH_2$, R_2SbH, R_3Sb. R_3Sb -стибин түссүз суюктук же кристаллдан турган зат. Сууда эрибей, органикалык эриткичтерде эрийт/.

СТИЛЬБАЗО <u>стильбазо</u> ______ $C_{26}H_{26}O_{10}N_6S_2$ күрөң кочкул же кара түстүү порошок, сууда эригенде саргыч кара түскө өтөт/.

СТИЛЬБЕН /ДИБЕНЗИЛИДЕН <u>стильбен</u> $C_{14}H_{12}$ же



геометриялык эки изомерден турат:

1/ транс-изомер $t_э$=124°, $t_к$=166-167°/ 12 мм.

2/ цис-изомер $t_э$=6°, $t_к$=145°/13 мм.

Сууда эрибейт, органикалык эриткичтерде эрийт. Бензоинди калыбына келтирүүдөн стильбен алынат. Органикалык синтезде монокристаллдарды алууда колдонулат.

СТИЛОМИЦИН <u>стиломицин</u> /<u>к. пуромицин</u>/.

СТИРОЛ <u>стирол</u> $C_6H_5CH=CH_2$ / $t_э$=-30,628°, $t_к$=145,2°C. Мүнөздүү жыты бар, каныкпаган суутектүү көмүртек. Ацетон, этил, метил спирти менен аралашат. Өнөр жай тармагында стирол көбүнчө этилбензолду катализдин жардамы менен суутексиздендирүүдөн алынат:

$$C_6H_6 + CH_2=CH_2 \longrightarrow C_6H_5CH_2CH_3 \xrightarrow{-H} C_6H_5CH=CH_2$$

Стирол жалаң гана полистирол алуу өндүрүшүндө колдонулат/.

СТИФНИНОВАЯ КИСЛОТА <u>стифнин кислотасы</u> $C_6H_3O_8N_3$ / $t_э$= = 176,7°C. Сары түстүү кристалл. Эфирде жана спиртте жеңил, сууда начар эрийт. Стифнин кислотасы резорциндён алынат. Жарылгыч заттарды даярдоо өндүрүшүндө колдонулат/.

СТРЕПТОМИЦИН <u>стрептомицин</u> $C_{21}H_{39}N_7O_{12}$ /антибиотик/.

/Дарылоо практикасында чоң маанилүү антибиотик. Стрептомицинди микроорганизмдерден биринчи жолу Ваксман бөлүп алган бөлүп алган. Кээ бир туберкулез жана инфекция ооруларын айыктырууга колдонулуучу баалуу дары/.

СТРЕПТОЦИД /СТРЕПТОЦИД БЕЛЫЙ/ <u>стрептоцид</u> $C_6H_8O_2N_2S$ /$t_э$= =164-167°C. Ак түстүү, кристаллдуу порошок. Муздак сууда начар, ысык сууда жакшы, спиртте кыйындык менен эрий турган дары зат. Эфирде, хлороформдо эрибейт. Стрептоцид менингит жана ангина ооруларын дарылайт/.

СТРИХНИН <u>стрихинин</u> $C_{21}H_{22}N_2O_2$ / $t_э$=282°, $t_к$=270°/5 мм.

Түссүз кристаллдардан турат. Сууда начар, хлороформдо жакшы эрийт. Чилибухи уругунда, куздургуч жаңгакта көп санда болот. Борбордук нерв системасына таасир этүүчү зат. Адамды калтыратып тырыштыруучуу уу/.

СТРОФАНТИДИН <u>строфантидин</u> /жаратылышта ар кандай гликозиддери түрүндө кездешет. Строфантин, к-строфантозид, циморин/.

СТРОФАНТИН строфантин /стероиддүү гликозид. *Strophantus Combe* өсүмдүгүндө строфантин болот.

1/ К-строфантин – $C_{36}H_{54}O_{14}$; ак, кристаллдуу порошок, $t_э$=194-196°, сууда эрийт, спиртте жакшы, хлороформдо начар эрийт.

2/ д-строфантин /уабаин/; $C_{29}H_{44}O_{12}$-кристаллдан турат. $t_э$=198-202°С, сууда эрийт, спиртте аз эрийт. Бул эки гликозид тең жүректүн ишин жеңге салып туруучу каражат болуп колдонулуп, медицинада мааниси чоң/.

СУБЕРАН суберан /к. циклогептан/.

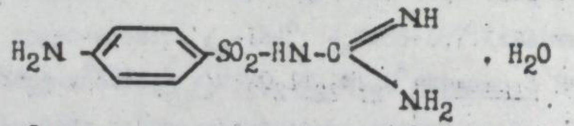
СУБЕРИЛОВЫЙ СПИРТ суберил спирти /к. циклогептанол/.

СУБЕРОН суберон /к. циклогептанон/.

СУКЦИНАЛЬДЕГИД сукцинальдегид /к. янтарный альдегид/.

СУКЦИНДИАЛЬДЕГИД сукциндиальдегид $OCHCH_2CH_2CHO$ /озонид диаллилди суу менен ажыратуудан алынат. Сукциндиальдегид, глиоксаль сыяктуу полимеризацияланууга өтө эле шыктуу. Отчондуктан сукциндиальдегидди молекулалык абалда сактоо кыйын/.

СУЛЬГИН сульгин $C_7H_{10}O_2N_4S \cdot H_2O$ же



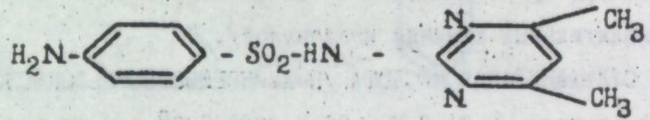
$t_э$=189-192°С. Ак, кристаллдуу порошок. Муздак сууда начар, ысык сууда тээк эрийт, жегич эритмелеринде эрибейт. Суюлтулган минераль кислоталарда жеңил эрийт. Ич өткөндө колдонулуучу дары/.

СУЛЬСЕН /СЕЛЬСУЛ, СЕРНИСТЫЙ СЕЛЕН/ сульсен /селен менен күкүрттүн бирикмеси. Кызгылт сары түстүү, борпоң порошок. Сууда, спиртте, эфирде, кислоталарда эрибейт, жегич эритмелеринде

гана эрийт. Сульсен H_2SeO_3-на H_2S менен таасир этүүдөн алынат. Сульсен себоррея /тери оорусу/ оорусуна колдонула турган, сабындын негизи болуп колдонулат/.

СУЛЬФАДИАЗИН сульфадиазин /к. сульфазин/.

СУЛЬФАДИМЕЗИН сульфадимезин $C_{12}H_{14}O_2N_4$ же



$t_э$=196-200°С. Ак порошок. Кыйындык менен сууда эрип, суюлтулган кислота жана жегичтерде жакшы эрий турган зат. Медицинада кеңири колдонула турган дары.

СУЛЬФАЗИН сульфазин $C_{10}H_{10}O_2N_4S$ / $t_э$=252-256°С. Ак же сары түстүү порошок. Сууда гана эрибейт, калган органикалык эриткичтерде, жегичтерде, кислоталарда эрийт. Сульфазин ациламинбензолсульфахлорид менен 2-аминопиримидиндин өз ара таасирленишинен алынат. Сульфазин ангинага, өпкө кагынганда, ич өткөндө, менингит, табарсыкка суук тийген ооруларга колдонулат/.

СУЛЬФАМЕТИН сульфаметин /$C_{30}H_{30}O_2N_4S$/$_n$ /жыпар жыттуу, сары порошок, сууда, спиртте жана органикалык эриткичтерде эрибейт. Сульфометин 4-диметиламинбензальдегидди 4,4-диаминдифенилсульфон менен изопропил спиртинде кайнатуудан пайда болот. Сульфаметин сөөк учугун дарылоого колдонулат/.

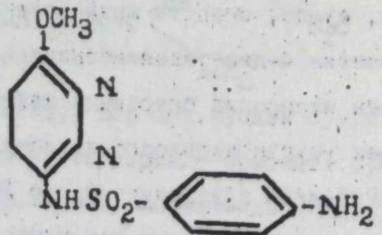
СУЛЬФАНИЛАМИДЫ сульфаниламиддер /өзүнүн түзүлүшүндө $SO_2NR'R''$ группасын кармаган көп сандагы органикалык бирикмелер. Сульфаниламиддердин медицинада мааниси чоң. Антибактериальный препарат. Сульфаниламиддер ак түстүү кристаллдан турат/.

СУЛЬФАМИНОВАЯ КИСЛОТА/МОНОАМИД СЕРНОЙ КИСЛОТЫ/ сульфамин кислотасы H_2NSO_2OH / $t_э$=205°C. Сульфамин кислотасы ным тартпаган, жыты жок түссүз кристалл. Органикалык эриткичтерде эрибейт. Өнөр жай тармагында мочевинанын күкүрт кислотасынын, күкүрт ангидридинин /H_2SO_4, SO_3/ эквимолекулалык санынын өз ара аракеттенүүсүнөн сульфамин кислотасы келип чыгат. Аналитикалык химияда колдонулат/.

СУЛЬФАНИЛОВАЯ КИСЛОТА /П-АМИНОБЕНЗОЛСУЛЬФОКИСЛОТА/ сульфанил кислотасы $H_2N-C_6H_4-SO_3H$ /280-300° ажырай турган түссүз кристалл. Өнөр жайларда анилинсульфатты 180-200° ысытуудан сульфанил кислотасы алынат. Сульфанил кислотасы химия лабораторияларында нитриттерди, осмийди, рутенийди, церийди аныктоого колдонулат/.

СУЛЬФАНТРОЛ сульфантрол $C_{13}H_{11}O_4N_2SNa \cdot 1/2\ H_2O$ /майда кристаллдуу порошок. Спиртте кыйынчылык менен, сууда жакшы эрийт. Антранил кислотасынын натрий тузуна фенилуретиленсульфохлорид менен таасир этүүдөн сульфантрол алынат. Айыл чарба жаныбарларынын инфекциялуу ооруларын дарылоого колдонулат/.

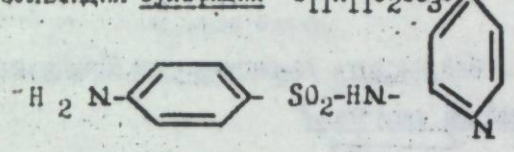
СУЛЬФАПИРИДАЗИН /КИНЕКС,ЛЕДЕРКИН/ сульфапиридазин $C_{11}H_{12}N_4O_3S$ же



$t_э$=180-183°C. Муздак сууда кыйынчылык менен, ысык сууда жеңил эрий турган ачуу, түссүз кристалл. Суюлтулган кислота жана жегичтерде, спиртте, ацетондо да жакшы эрийт. Инфекциялуу ооруларга колдонулат/.

СУЛЬФАЦИЛ сульфацил $C_8H_{10}O_3N_2S$ / $t_э$=178-181°C. Жытсыз, ак кристаллдуу порошок. Жегичтерде, кислоталарда, спиртте эрийт. Медицинада сульфацилдин сууда жакшы эрий турган натрийдүү туундусу колдонулат/.

СУЛЬФИДИН сульфидин $C_{11}H_{11}O_2N_3S$ же



ак же саргыч түстүү кристалл. Сууда аз гана, суюлтулган кислоталарда, жегичтерде жакшы эрийт, эфирде, бензолдо эрибейт. Сульфидин п-ациламинбензолсульфохлорид менен 2-аминпиридиндин пиридин чөйрөсүндө өз ара реакциясынан алынат.

СУЛЬФИНОВЫЕ КИСЛОТЫ сульфиндүү кислоталар RS /O/OH /күкүрттүү /сульфит/ кислотасынын органикалык туундулары. Май рядындагы бош сульфин кислоталар абада жеңил кычкылданып туруксуз. Сульфиндүү кислоталар сульфокислоталардын хлорангидриддин кислота чөйрөсүндө цинк менен калыбына келтирүүдөн алынат/.

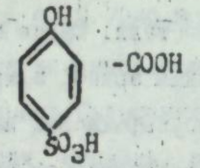
СУЛЬФОКИСЛОТЫ /СУЛЬФОНОВЫЕ КИСЛОТЫ/ сульфокислоталар RSO_2OH /ным тарткыч кристалл,/күчтүү кислота/. Жыпар жыттуу суутектүү көмүртектерге күкүрт кислотасы же олеум менен таасир этүүдөн сульфон кислоталары пайда болот. Сульфокислоталарды алуунун натыйжалуу жолу иштетилип чыккан./Сульфохлориддер аркылуу алуу/. Жаратылышта сульфокислоталар аминосульфокислоталар түрүндө кездешет/.

СУЛЬФОКСИДЫ /СУЛЬФООКИСИ/ сульфоксиддер /эки органикалык радикалдын >SO группасын кармаган бирикмеси. Сульфоксиддер түссүз кристаллдуу заттар. Начар негиздик касиетке ээ. Сульфоксиддер спиртте, эфирде жакшы эрийт/.

СУЛЬФОНИН сульфонин /к. сульфаметин/.

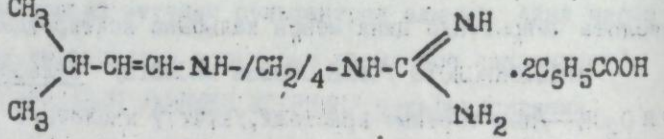
СУЛЬФОНЫ сульфондор /эки органикалык радикалдын $>SO_2$ группасын кармап байланышкан бирикмеси. М.: диметилсульфон $/CH_3/_2 SO_2$. Сульфондор кристалл же суюктук түрүндөгү туруктуу зат. Сульфондор сульфиддерди же сульфоксиддерди күчкылдантып алынат/.

СУЛЬФОСАЛИЦИЛОВАЯ КИСЛОТА /2-ОКСИ-5-СУЛЬФОБЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА/ сульфосалицил кислотасы



ийне түрүндөгү кристаллдан турат. $t_э$=115°C, сууда, спиртте, эфирде чексиз эрийт. Сульфосалицил кислотасы салицил кислотасын 3% олеум менен сульфирлөөдөн алынат .

СФЕРОФИЗИН /1-ГУАНИДИНО-4-/ИЗОАМИЛЕН-1/-АМИНОБУТАНА/ сферофизин



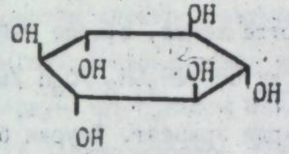
сферофизин жытсыз,ачуу, ак кристаллдуу порошок. Сууда, спиртте жакшы эрийт, эфирде, хлороформдо эрибейт. Сферофизин кан басымын ылдыйлатат. Ошондуктан гипертония оорусун дарылоого колдонулат.

СФИНГОЗИН сфингозин $C_{18}H_{37}O_2N$ /молекулалык салмагы 299,50 /аминоспирт/. $t_э$=81,5-83°C. Мээде болот. Түссүз,ийне түрүндөгү кристалл.Сууда эрибейт, спиртте,эфирде,ацетондо эрийт. Сфингозин, цереброзиддерди гидролиздеп ажыратуудан же транс-2-гексадецен кислотасынан жана этилацетаттан синтездеп алы-

нат/.

СФИНГОМИЕЛИНЫ сфингомиелиндер /составына аминоспирттер сфингозин жана холин кирген татаал липиддер. Сфингомиелиндер ак кристаллдуу зат. $t_э$=196-198°C. Кыйындык менен спиртте,пиридинде, эфирде жана ацетондо эрийт. Сфингомиелиндер жаныбарлардын нерв ткандарында болот/.

СЦИЛЛИТ сциллит



/циклогександын гидроксилдүү туундусу/. Оптикалык активдүү эмес инозиттин бир формасы. Акуланын кемирчегинен табылган, өсүмдүктөр дүйнөсүндө кеңири таралган.

- Т -

Д-ТАЛОЗА д-талоза $CH_2OH/CHOH/_4CHO$ /молекулалык салмагы 180,16. $t_э$=128-130°C /.

ТАННИНЫ таниндер /өндөө заттары.

а/ Кытай таннины сыя жаңгагынын өндөө заттары. Глюкозанын полигаллоилдүү туундуларынын аралашмасы болот.

б/ Турец таннины кытай таннины сыяктуу эле галлоилдүү глюкозадан жана гексагидродифен, аллаго кислоталарынан турат. Бул заттар өндөөдөн башка да сыя жасоодо, кездемелерди боёодо колдонулат/.

ТАРАРИНОВАЯ КИСЛОТА тарарин кислотасы /стеарол кислотасынын изомери. Picra mnia tarari өсүмдүгүнүн данынын майында глицерид түрүндө тарарин кислотасы болот. $CH_3/CH_2/_{10}C{\equiv}C/CH_2/$ $/_4COOH$. Тарарин кислотасын күчкылдантып ажыратуудан адипин жа-

на лаурин кислоталары пайда болот/.

ТАРТРОНОВАЯ КИСЛОТА тартрон кислотасы НООС-СНОН-СООН; /молекулалык салмагы 120,06. $t_э$=156-158°С. Бул оксималон кислотаны алуу өтө кыйын. Көп эмес санда тартрон кислотасын глицеринди перманганат калий менен кычкылдантуудан, монобром - малон эфирин күмүштүн кычкылы менен бромсуудандыруудан алууга болот.Сууда,спиртте жеңил, эфирде кыйындык менен эрийт/.

ТАУРИН таурин $CH_2NH_2CH_2.SO_3H$ /молекулалык салмагы 125,15. $t_э$=328-329°С.Эфирде эрибейт. Таурин буканын өтүндө холева кислотасы түрүндө болот. Таурин цистеинди декарбоксилдөөдөн да пайда болот/.

ТАУРОХОЛЕВАЯ КИСЛОТА таурохолева кислотасы $C_{25}H_{45}NO_7S$. . H_2O /ийне түрүндөгү көлкулдөгөн кристаллдан турат. 125°-эрип, составдык бөлүгүнө ажырап кетет.Сууда,спиртте жеңил,кыйындык менен эфирде эрийт/.

ТЕБАИН тебаин $C_{19}H_{21}NO_3$ /М.В. -311,39. $t_э$-193°С.Адамда калтыратып тырыштыруучу күчтүү уу зат. Опий алкалоиддеринин ичинен наркотикалык касиети жогу тебаин/.

ТЕОБРОМИН /3,7-ДИМЕТИЛКСАНТИН/ теобромин /какао жана буурчакта болуучу маанилүү алкалоид. Ысык сууда гана жакшы эрийт. $t_э$ =361° /.

ТЕОРИЯ теория

1/ ЗАМЕЩЕНИЯ орун алмашуу теориясы /1834-1845-ж. Дюм эксперимент жүргүзүүнүн негизинде көпчүлүк органикалык бирикмелерде суутектин хлорго орун алмашуусун байкаган/.

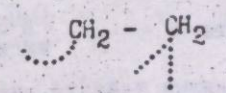
2/ КЕКУЛЕ Кекуле(нин) теориясы /элементтер бирикмелердин составына так санда кирерин аныктаган, ошону менен бирге валенттүүлүк түшүнүгүн ачкан.Метандын составын анализдеп,көмүртектин 4-валенттүү экенин 1857-ж. көрсөткөн/.

3/ЛЬЮИСА-ЛЭНГМЮРА Льюиса-Лэнгмюр(дүн) теориясы/ химиялык байланыштардын табиятынын жөнүндө 1916-1916-ж. Льюис электроваленттүү жана коваленттүү байланыштарды түшүндүрүүгө атомдун моделин колдонгон. Льюис коваленттүү байланышты эки атомдун ортосундагы жуп электрондор экендигин далилдеген. Бирок, атомдорду байланыштырып турган күчтү түшүндүрө алган эмес. Лэнгмюр туруктуу молекулалардын сырткы электрон катмарында октет электрондорун кармашын аныктаган. Льюис-Лэнгмюр изилдөөлөрүнүн негизинде Беркенгейм атомдордун ортосундагы байланыш бир электрондон эмес эки валенттүү электрондордон түзүлүп,андан жалпы байланыш болоорун көрсөткөн/.

4/ МЕЗОМЕРИИ мезомерия теориясы /түзүлүш формуласы жөнүндө идеалисттик теория, советтик окумуштуулар тарабынан жокко чыгарылган/.

5/ НАПРЯЖЕНИЯ /БАЙЕРА/ Байер чыңалуусунун теориясы /ара катыш күчтөрдүн химиялык туугандыктары /окшоштуктары/. Бул теория боюнча органикалык бирикмелердин молекуласындагы ара катыш күчтөрүнүн химиялык тууганчылыгынын натыйжасында үч жана төрт мүчөлүү шакекчелерге караганда, беш жана алты мүчөлүү шакекчелер жеңилирээк пайда болот.Анна дагы булар туруктуу болушат/.

6/ ПАРЦИАЛЬНЫХ ВАЛЕНТНОСТЕЙ/ТИЛЕ/ парциалдуу валенттүүлүк /Тиле/. Кош байланыштуу углеводороддор бир же эки жөнөкөй жаңы байланышты түзүүгө караганда, өз ара бир-бирин каныктырууга көбүрөөк энергия жумшашат. Ошондуктан каныкпаган тууган-дык байланыш түзүү касиетин сырткы сферасын жумшайт да, жаңы атомдордун пайда болушун камсыздандырат. М.:



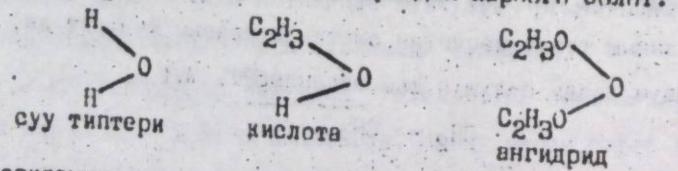
Пунктир менен парциалдуу валенттүүлүк күчү көрсөтүлгөн. Парциалдуу валенттүүлүк ички көмүртек атомдорунда болгондо,бир - бирин толуктап канықтырышат, ал эми парциалдуу валенттүүлүк чыңжырдын ээктарында болсо каныкпаган касиети күчтүү жана активдүү келет:

$$CH_2 - CH - CH - CH_2$$

7/ РАДИКАЛОВ радикалдар теориясы /Берцелиус, Дюм жана Либихтер XIX к. башында органикалык бирикмелердин түзүлүшү, органикалык эмес заттардын түзүлүшүнө караганда татаал экен - диктерин аныкташкан. Радикал деп атомду же атомдордун группасын айтабыз. Азыркы убакта радикалдар деп кээ бир бирикмелердин өзгөрүлбөгөн составдык бөлүгүн айтууга болот.Радикалдар реакцияларды жөнөкөй денече менен орун алмаштырат, органикалык бирикмелерди систематизациялоонун негизинде радикал теориясы келип чыккан/.

8/ ТИПОВ типтер теориясы /аминдердин ачылышы /Вюрц 1848/ бул теорияны түзүүгө негиз болгон.Гофман тарабынан улантылган. Органикалык негиздердин бардыгын азоттун бирикмелери деп айтууга болот же болбосо аммиактагы суутек атомдорунун углеводород калдыктарына орун алмашкан. Ушул бирикмелердин өзүндө энелик зат болуп азот жаткандыктан бардыгы аммиак түрүнө жатышат.

Жерар 1852-жылы суусуз кислоталарды же кислота ангидриддерин ачкан. Буларды суу туундулары деп кароого болот:



Тип теориясынын негизинде химиялык түзүлүш теориясы келип чык-

ты/.

9/ А.М. БУТЛЕРОВА Бутлеровдун теориясы /органикалык химиянын түзүлүшү жөнүндө:

1/ Заттардын молекуласындагы атомдордун химиялык байланышы белгилүү тартипте болот.

П/ Заттардын химиялык касиети алардын составынан, түзүлүшүнөн аныкталат.

Ш/ Составы жана молекулалык салмагы бирдей заттардын түрдүүчө түзүлүшү, изомерия кубулушуна байланыштуу.

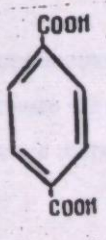
1У/ Молекуладагы атомдордун химиялык мүнөзү,реакцияга жөндөмдүүлүгү, ошол молекулада кандай атомдор менен байланышып тургандыгына байланыштуу.

Органикалык бирикмелердин илимий классификациясы жана номенклатурасы А.М.Бутлеровдун химиялык түзүлүш теориясынын принциптерине негизделген/.

ТЕОФИЛИН /1,3-ДИМЕТИЛКСАНТИН/ $C_7H_8N_4O_2$;м.с.-180,17 теофилин / $t_э$=268°С.Көп эмес санда чайдын жалбырагында болот. Траубе методу боюнча диметилмочевинадан жана циануксус эфиринен синтездеп алууга болот. Пластинка түрүндөгү түссүз кристалл.Ысык сууда жеңил, муздак сууда кыйындык менен эрийт. Медицинада теоцин деген ат менен сийдик айдаткыч күчтүү каражат болуп колдонулат/.

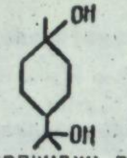
ТЕРЕБИНОВАЯ КИСЛОТА /2,2-ДИМЕТИЛПАРО-КОЛОВАЯ КИСЛОТА/ теребин кислотасы $C_7H_{10}O_4$;М.С.-158,16 / $t_э$=175°С, сууда кыйындык менен эрийт/.

ТЕРЕФТАЛЕВАЯ КИСЛОТА терефталь кислотасы



м.С.-166,74.П-толуил кислотасын кычкылдантып терефталь кислотасы алынат. 300°С температурада эрибестен кургак бууланат, Ангидрид пайда кылганга жөндөмсүз. Терефталь кислотасынан жана этиленгликолдон терилен /лавсан/ буласы алынат.

ТЕРПИН терпин /1,8-ТЕРПИН/.

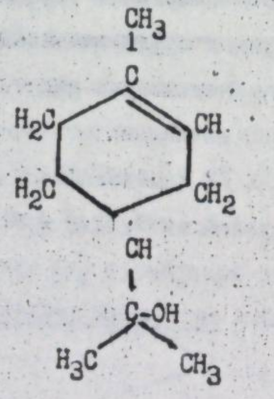


терпингидрат же 1,8-терпиндин гидраты жаңы эфир майларында болбойт. Бирок алар көп тургандан кийин гана пайда болот. Өнөр жайларда терпин скипидарды суюлтулган күкүрт кислотасы менен гидратациялоодон алынат. Терпин жыттуу заттарды, айрыкча терпинеолдорду алууда негизги сырье болуп колдонулат.

1,4-ТЕРПИН 1,4-терпин /экинчи терпин цис-жана транс-түзүлүштө белгилүү. 1,8-терпинге караганда 1,4-терпиндин мааниси азыраак. Синтетикалык жол менен 1,4-терпин, 1,4-дибромментандан алынат/.

ТЕРПИНГИДРАТ терпингидрат /к. 1,4-терпин/.

-ТЕРПИНЕОЛ -терпинеол



дарактнлышта α-терпинеол көпчүлүк эфир майларында кездешет. М.: кардамоновом, хайепутевом. Сатыкта жүрүүчү "терпинеол" продуктасы фосфор кислотасы менен терпенгидраттардан сууну бөлүп таштоодон алынат. Терпинеол -α,-β-γ терпинеолдун аралашмасы болот. Бул спирттер сирендин жытындай жакшына - кай жыттуу болушат.

ТЕРПИНОЛЕН терпинолен $C_{10}H_{16}$ М.С.-136,24. / $t_к$=185-187°С Элеминин манил майында жана корландр майында болот. Терпинолен лимон жыттуу, түссүз суюктук, сууда эрибейт, уюлданбаган органикалык эриткичтерде жакшы эрийт. Терпинолен синтетикалык жол менен терпинеолдон кову кулак кислотасынын жардамы менен суусун бөлүп таштоодон алынат/.

ТЕТРААЛКИЛСИЛАНЫ тетраалкилсиландар /$CH_3/_4Si$; /Тетраалкилсиландар $SiCl_4$ менен цинкдиалкилдердин өз ара аракеттенишинен алынат. Тетраалкилсилан составдык бөлүгүнө ажырабастан кайнайт. $t_к$=26,5°С/.

ТЕТРААЛКИЛТИУРАМДИСУЛЬФИДЫ тетраалкилтиурамдисульфиддер /к. тиурамы/.

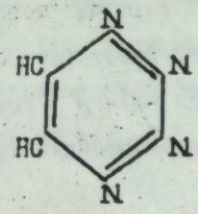
ТЕТРААРИЛГИДРАЗИНЫ тетраарилгидразиндер /дифениламиндерди жана алардын туундуларын кычкылдандыруудан алынат.

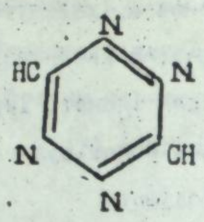
$$2/C_6H_5/_2NH \longrightarrow /C_6H_5/_2N \longrightarrow N/C_6H_5/_2$$

Тетраарилгидразиндер жакшы кристаллдана турган түссүз зат. $t_э$=144°. Коюу күкүрт кислотасында эригенде көк түстү берет. Тетраарилгидразин химиялык валенттүүлүктү аныктоодо мааниси чоң/.

ТЕТРАЗИНЫ тетразиндер / 6-мүчөлүү шакекче системасында 4 атом азот кармаган гетероциклдүү бирикме. Молекуласында көп азот кармагандыктан кыйгычтуу бирикмелердин группасына кирет.

Төмөнкү туундулары белгилүү: 1/ 1,2,3,4-тетразин, 2/1,2,4,5--тетразин.



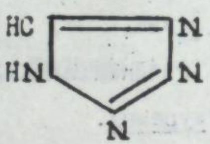


/I/ /П/

М.С.-70,06 М.С.-70,06

1,2,4,5-тетразин күрөң кызыл түстөгү кристалл. $t_э$-99°С.Тез учуп кете турган жана жеңил составдык бөлүгүнө ажыроочу зат. Сууда нетралдуу реакция көрсөтүп эрийт жана күрөң көк түскө боёлот/.

ТЕТРАЗОЛ тетразол /төрт атом азоттон жана бир атом көмүртектен турган шакекче, эки таутомериялык формада реакцияга кирет:



тетразол түссүз кристаллдан турат. $t_э$-155°С.Металлдар менен болгон туздары туруктуу/.

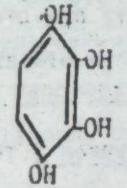
ТЕТРАКОЗАН тетракозан $CH_3/CH_2/_{22}CH_3$ /эфирден гана кристаллданат. $t_э$=50,6°, $t_к$-394°С, сууда эрибейт, бирок спиртте жана эфирде жеңил эрийт/.

ТЕТРАМЕТИЛЕН тетраметилен /к. циклобутан/.

ТЕТРАМЕТИЛАЛЛОКСАНТИН тетраметилаллоксантин/к.амалевая кислота/.

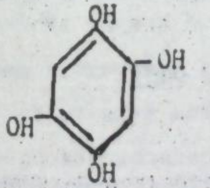
ТЕТРАНИТРОМЕТАН тетранитрометан $C/NO_2/_4$ /уксус ангидридинен жана азоттун кычкылынан $/N_2O_5/$ же болбосо коюу азот кислотасынан пайда болот. $t_э$=113°, $t_к$=126°С,Туруктуу зат,бирок көмүртеги көп заттар аралашканда дүрт күйүп жарылат. Тетранитрометан каныкпаган заттар менен боёлгон продуктаарды пайда кылууга жөндөмдүү.Тетранитрометан суюк жарылгыч аралашмаларды кычкылдандырууда жана ракетанын отуну болуп колдонулат/.

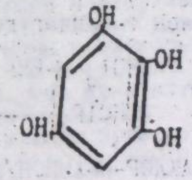
ТЕТРАОКСИБЕНЗОЛ тетраоксибензол /үч түрдүү тетрабензол белгилүү, бирок эч кандай практикалык мааниси жок.



1,2,3,4-тетраоксибензол *вициналдуу*

$t_э$-161°,185°С.





1,2,4,5-тетраоксибензол /симметриялуу,$t_э$=215-220°С/.

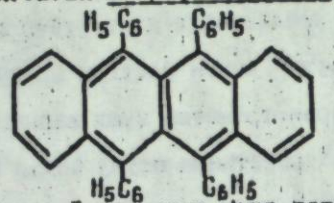
1,2,3,5-тетраоксибензол /симметриялуу эмес,$t_э$=165°С/

ТЕТРАФЕНИЛМЕТАН тетрафенилметан $/C_6H_5/_4C$ /Гомберг реакциясы боюнча толугу менен фенилденген метанды, бромдуу - фенилмагнийге трифенилхлорметан менен таасирлөөдөн алынат.Тетрафенилметан түссүз кристаллдан турат. $t_э$=285°С.Эң эле туруктуу зат/.

9,10,11,12-ТЕТРАФЕНИЛНАФТАЦЕН 9,10,11,12-тетрафенилнафтацен /к. тетрафенилрубрен/.

ТЕТРАФЕНИЛПИРАЗИН тетрафенилпиразин /к. амарон/.

ТЕТРАФЕНИЛРУБРЕН тетрафенилрубрен



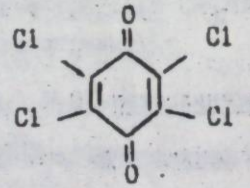
нафтацендин туундусу.Дюфре жана Дуре тетрафенилрубрендин кызыл түстүү, суутектүү көмүртек экендигин ачып, аныкташкан. Рубрен өтө але каныкпаган суутектүү көмүртек болгондуктан жарыкта кычкылтек менен бириги түссүз өтө кычкылды /перекись/ пайда кылат.

ТЕТРАФТОРЭТИЛЕН тетрафторэтилен , техникалык маанилүү полимерди алууда негизги сырье болуп колдонулат. Тетрафторэтилен хлороформго плавик кислотасы менен таасирлеп жана булардан туз кислотасын платина түтүгүндө 600-800° болуп тештоодон алынат. Реакциясы төмөндөгүдөй:

$$CHCl_3 + 2HF \longrightarrow CHClF_2 + 2HCl$$

$$2CHClF_2 \longrightarrow CF_2 + CF_2 + 2HCl$$

ТЕТРАХЛОР-П-ХИНОН/ХЛОРАНИЛ /ЭРДМАН/ тетрахлор-п-хинон



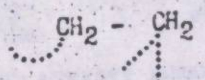
Бул зат көпчүлүк жыпар жыттуу бирикмелерден пайда болот.М.: анилинди, фенолду, п-аминофенолду $KClO_3$ же туз кислотасы

3/ЛЬЮИСА-ЛЭНГМЮРА Льюиса-Лэнгмюрдүн теориясы/ химиялык байланыштардын табигаты жөнүндө 1915-1916-ж. Льюис электроваленттүү жана коваленттүү байланыштарды түшүндүрүүгө атомдун моделин колдонгон. Льюис коваленттүү байланышты эки атомдун ортосундагы жуп электрондор экендигин далилдеген. Бирок, атомдорду байланыштырып турган күчтү түшүндүрө алган эмес. Лэнгмюр туруктуу молекулалардын сырткы электрон катмарында октет электрондорун кармашын аныктаган. Льюис-Лэнгмюр изилдөөлөрүнүн негизинде Беркенгейм атомдордун ортосундагы байланыш бир электрондон эмес эки валенттүү электрондордон түзүлүп,андан жалпы байланыш болоорун көрсөткөн/.

4/ МЕЗОМЕРИИ мезомерия теориясы /түзүлүш формуласы жөнүндө идеалисттик теория, советтик окумуштуулар тарабынан жокко чыгарылган/.

5/ НАПРЯЖЕНИЯ /БАЙЕРА/ Байер чыңалуусунун теориясы /ара катыш күчтөрдүн химиялык тууганчылыктары /окшоштуктары/. Бул теория боюнча органикалык бирикмелердин молекуласындагы ара катыш күчтөрүнүн химиялык тууганчылыгынын натыйжасында үч жана төрт мүчөлүү шакекчелерге караганда, беш жана алты мүчөлүү шакекчелер жеңилирээк пайда болот..жана дагы булар туруктуу болушат/.

6/ ПАРЦИАЛЬНЫХ ВАЛЕНТНОСТЕЙ/ТИЛЕ/ парциалдуу валенттүүлүк /Тиле/. Кош байланыштуу углеводороддор бир же эки жөнөкөй жаңы байланышты түзүүгө караганда, өз ара бир-бирин каныктырууга көбүрөөк энергия жумшашат. Ошондуктан каныкпаган туугандык байланыш түзүү касиетин сырткы сферасын жумшайт да, жаңы атомдордун пайда болушун камсыздандырат. М.:



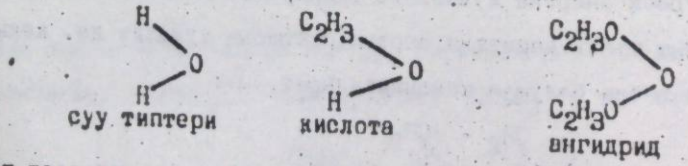
Пунктир менен парциалдуу валенттуулук кучу керсетулген. Парциалдуу валенттуулук ички кемуртек атомдорунда болгондо,бир-бирин толуктап каныктырышат, ал эми парциалдуу валенттуулук чынжырдын ээктарында болсо каныкпаган касиети кучтуу жана активдуу келет:

$$CH_2 - CH - CH - CH_2$$

7/ РАДИКАЛОВ радикалдар теориясы /Берцелиус, Дюм жана Либихтер XIX к. башында органикалык бирикмелердин тузулушу, органикалык эмес заттардын тузулушуне караганда татаал экендиктерин аныкташкан. Радикал деп атомду же атомдордун группасын айтабыз. Азыркы убакта радикалдар деп кээ бир бирикмелердин езгерулбеген составдык болугун айтууга болот.Радикалдар реакцияларды женекей денече менен орун алмаштырат, органикалык бирикмелерди систематизациялоонун негизинде радикал теориясы келип чыккан/.

8/ ТИПОВ типтер теориясы /аминдердин ачылышы /Вюрц 1848/ бул теорияны тузууге негиз болгон.Горман тарабынан улантылган. Органикалык негиздердин бардыгын азоттун бирикмелери деп айтууга болот же болбосо аммиактагы суутек атомдорунун углеводород калдыктарына орун алмашуу. Ушул бирикмелердин езунде энелик зат болуп азот жаткандыктан бардыгы аммиак турунө жатышат.

Жерар 1852-жылы суусуз кислоталарды же кислота ангидриддерин ачкан. Буларды суу туундулары деп кароого болот:



Тип теориясынын негизинде химиялык тузулуш теориясы келип чык-

ты/.

9/ А.М. БУТЛЕРОВА Бутлеровдун теориясы /органикалык химиянын тузулушу жонундө:

I/ Заттардын молекуласындагы атомдордун химиялык байланышы белгилуу тартипте болот.

II/ Заттардын химиялык касиети алардын составынан, тузулушунан аныкталат.

III/ Составы жана молекулалык салмагы бирдей заттардын турдуучө тузулушу, изомерия кубулушуна байланыштуу.

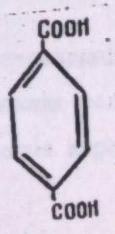
IV/ Молекуладагы атомдордун химиялык мунөзу,реакцияга жөндемдуулугу, ошол молекулада кандай атомдор менен байланышып тургандыгына байланыштуу.

Органикалык бирикмелердин илимий классификациясы жана номенклатурасы А.М.Бутлеровдун химиялык тузулуш теориясынын принциптерине негизделген/.

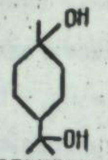
ТЕОФИЛИН /1,3-ДИМЕТИЛКСАНТИН/ $C_7H_8N_4O_2$;м.с.-180,17 теофилин / $t_э$=268°С.Көп эмес санда чайдын жалбырагында болот. Траубе методу боюнча диметилмочевинадан жана циануксус эфиринен синтездеп алууга болот. Пластинка түрүндөгү түссүз кристалл.Ысык сууда жеңил, муздак сууда кыйындык менен эрийт. Медицинада теоцин деген ат менен сийдик айдаткыч күчтүү каражат болуп колдонулат/.

ТЕРЕБИНОВАЯ КИСЛОТА /2,2-ДИМЕТИЛПАРО-КОНОВАЯ КИСЛОТА/ теребин кислотасы $C_7H_{10}O_4$;М.С.-158,16 / $t_э$=175°С, сууда кыйындык менен эрийт/.

ТЕРЕФТАЛЕВАЯ КИСЛОТА терефталь кислотасы



М.С.-166,74.П-толуил кислотасын кычкылдантып терефталь кислотасы алынат. 300°С температурада эрибестен кургак бууланат, Ангидриди пайда кылганга жөндөмсүз. Терефталь кислотасынан жана этиленгликолдон терилен /лавсан/ буласы алынат.

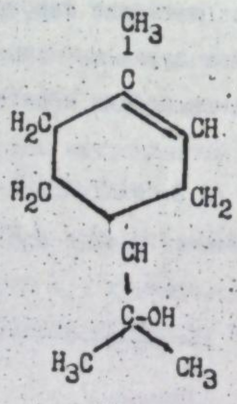
ТЕРПИН терпин  /1,8-ТЕРПИН/.

терпингидрат же 1,8-терпиндин гидраты жаңы эфир майларында болбойт. Бирок алар көп тургандан кийин гана пайда болот. Өнөр жайларда терпин скипидарды суюлтулган күкүрт кислотасы менен гидратациялоодон алынат. Терпин жыттуу заттарды, айрыкча терпинеолдорду алууда негизги сырье болуп колдонулат.

1,4-ТЕРПИН 1,4-терпин /экинчи терпин цис-жана транс-түзүлүштө белгилүү. 1,8-терпинге караганда 1,4-терпиндин мааниси азыраак. Синтетикалык жол менен 1,4-терпин, 1,4-диброммен-тандан алынат/.

ТЕРПИНГИДРАТ терпингидрат /к. 1,4-терпин/.

-ТЕРПИНЕОЛ -терпинеол



жаратылышта α-терпинеол көпчүлүк эфир майларында кездешет. м.: кардамоновом, хайепутевом. Сатыкта жүрүүчү "терпинеол" продуктасы фосфор кислотасы менен теппенгидраттардан сууну бөлүп таштоодон алынат. Терпинеол ,-α,-β-γ терпинеолдун аралашмасы болот. Бул спирттер сирендин жытындай жакшынакай жыттуу болушат.

ТЕРПИНОЛЕН терпинолен $C_{10}H_{16}$ М.С.-136,24. / $t_к$=185-187°С Элеминин манил майында жана корлендр майында болот. Терпинолен лимон жыттуу, түссүз суюктук, сууда эрибейт, уюлданбаган органикалык эриткичтерде жакшы эрийт. Терпинолен синтетикалык жол менен терпинеолдон коюу кулак кислотасынын жардамы менен суусун бөлүп таштоодон алынат/.

ТЕТРААЛКИЛСИЛАНЫ тетраалкилсиландар /$CH_3/_4Si$; /Тетраалкилсиландар $SiCl_4$ менен цинкдиалкилдердин өз ара аракеттенишинен алынат. Тетраалкилсилан составдык бөлүгүнө ажырабастан кайнайт. $t_к$=26,5°С/.

ТЕТРААЛКИЛТИУРАМДИСУЛЬФИДЫ тетраалкилтиурамдисульфиддер /к. тиурамы/.

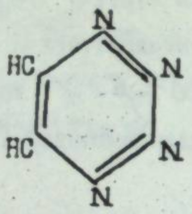
ТЕТРААРИЛГИДРАЗИНЫ тетраарилгидразиндер /дифениламиндерди жана алардын туундуларын кычкылдандыруудан алынат.

$$2/C_6H_5/_2NH \longrightarrow /C_6H_5/_2N \longrightarrow N/C_6H_5/_2$$

Тетраарилгидразиндер жакшы кристаллдана турган түссүз зат. $t_э$=144°. Коюу күкүрт кислотасында эригенде көк түстү берет. Тетраарилгидразин химиялык валенттүүлүктү өнүктөөдө мааниси чоң/.

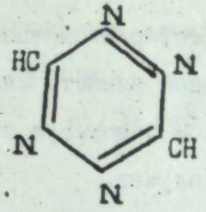
ТЕТРАЗИНЫ тетразиндер / 6-мүчөлүү шакекче системасында 4 атом азот кармаган гетероциклдүү бирикме. Молекуласында көп азот кармагандыктан кызыгычтуу бирикмелердин группасына кирет.

Төмөнкү туундулары белгилүү: 1/ 1,2,3,4-тетразин, 2/1,2,4,5--тетразин.



/I/

М.С.-70,06

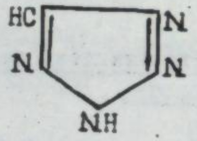


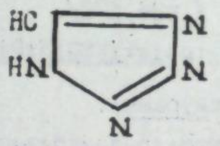
/ II /

М.С.-70,06

1,2,4,5-тетразин күрөң кызыл түстөгү кристалл. $t_э$-99°С. Тез учуп кете турган жана жеңил составдык бөлүгүнө ажыроочу зат. Сууда нейтралдуу реакция көрсөтүп эрийт жана күрөң көк түскө боёлот/.

ТЕТРАЗОЛ тетразол /төрт атом азоттон жана бир атом көмүртектен турган шакекче, эки таутомериялык формада реакцияга кирет:





тетразол түссүз кристаллдан турат. $t_э$-155°С. Металлдар менен болгон туздары туруктуу/.

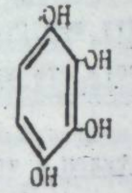
ТЕТРАКОЗАН тетракозан $CH_3/CH_2/_{22}CH_3$ /эфирден гана кристаллданат. $t_э$=50,6°, $t_к$-394°С, сууда эрибейт, бирок спиртте жана эфирде жеңил эрийт/.

ТЕТРАМЕТИЛЕН тетраметилен /к. циклобутан/.

ТЕТРАМЕТИЛАЛЛОКСАНТИН тетраметилаллоксантин/к.амалевая кислота/.

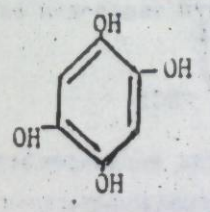
ТЕТРАНИТРОМЕТАН тетранитрометан $C/NO_2/_4$ /уксус ангидридинен жана азоттун кычкылынан /N_2O_5/ же болбосо көк азот кислотасынан пайда болот. $t_э$=113°, $t_к$=126°С. Туруктуу зат, бирок көмүртеги көп заттар аралашканда дүрт күйүп жарылат. Тетранитрометан каныкпаган заттар менен боёлгон продуктуларды пайда кылууга жөндөмдүү. Тетранитрометан суюк жарылгыч аралашмаларды кычкылдандырууда жана ракетанын отуну болуп колдонулат/.

ТЕТРАОКСИБЕНЗОЛ тетраоксибензол /үч түрдүү тетрабензол белгилүү, бирок эч кандай практикалык мааниси жок.

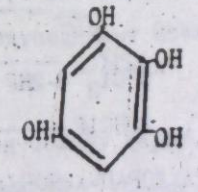


1,2,3,4-тетраоксибензол /вициналдуу/

$t_э$-161°, 185°С.



1,2,4,5-тетраоксибензол /симметриялуу, $t_э$=215-220°С/.



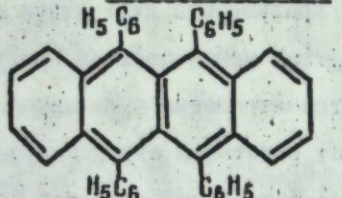
1,2,3,5-тетраоксибензол /симметриялуу эмес, $t_э$=165°С/

ТЕТРАФЕНИЛМЕТАН тетрафенилметан /$C_6H_5/_4C$ /Гомберг реакциясы боюнча толугу менен фенилденген метанды, бромдуу фенилмагнийге трифенилхлорметан менен таасирлөөдөн алынат. Тетрафенилметан түссүз кристаллдан турат. $t_э$=285°С. Эң эле туруктуу зат/.

9,10,11,12-ТЕТРАФЕНИЛНАФТАЦЕН 9,10,11,12-тетрафенилнафтацен /к. тетрафенилрубрен/.

ТЕТРАФЕНИЛПИРАЗИН тетрафенилпиразин /к. амарон/.

ТЕТРАФЕНИЛРУБРЕН тетрафенилрубрен



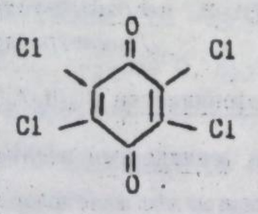
нафтацендин туундусу.Дюфре жана Дуре тетрафенилрубрендин кызыл түстүү, суутектүү көмүртек экендигин ачып, аныкташкан. Рубрен өтө але каныкпаган суутектүү көмүртек болгондуктан жарыкта кычкылтек менен биригип түссүз өтө кычкылды /перекись/ пайда кылат.

ТЕТРАФТОРЭТИЛЕН тетрафторэтилен , техникалык маанилүү полимерди алууда негизги сырье болуп колдонулат. Тетрафторэтилен хлороформго плавик кислотасы менен таасирлеп жана булардан туз кислотасын платина түтүгүндө 600-800° бөлүп таштоодон алынат. Реакциясы төмөндөгүдөй:

$$CHCl_3 + 2HF \longrightarrow CHClF_2 + 2HCl$$

$$2CHClF_2 \longrightarrow CF_2{+}CF_2 + 2HCl$$

ТЕТРАХЛОР-П-ХИНОН/ХЛОРАНИЛ /ЭРДМАН/ тетрахлор-п-хинон



Бул зат көпчүлүк жыпар жыттуу бирикмелерден пайда болот.М.: анилинди, фенолду, п-аминофенолду $KClO_3$ же туз кислотасы

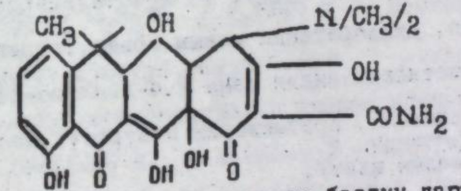
менен ууакка чейин кайнатуудан алынат.Хлоранил сары түстөгү жалбыракча түрүндө кристаллданат. $t_э$=290°C. Башка заттардан суутекти бөлүүчү каражат катарында колдонулат.

ТЕТРАХЛОРЭТАН тетрахлорэтан $CHCl_2CHCl_2$ /ацетилен менен хлордун өз ара таасирленишинен пайда болот. $t_к$=146°C. Ацетилцеллюлозаны эритүүчү реагент болуп колдонулат.Майларды, смолаларды, сыр жана каучукту тазалоодо жана экстракциялоодо колдонулат/.

ТЕТРАЦЕН тетрацен

саргыч кызыл түстүү нафтацен смолада көп эмес санда болот. Синтетикалык жол менен да алынат. $t_э$=335°C.

ТЕТРАЦИКЛИН тетрациклин /тетрациклин группасына кирүүчү антибиотик. Нафтацендердин туундусу. Молекуласында эр түрдүү группаларды отургузган төрт, алты мүчөлүү көмүртек шакекчесинен туз бириккен зат. $t_э$=170-175°C.



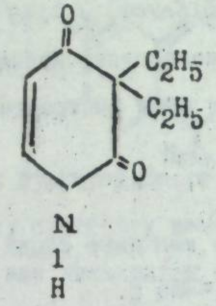
Антибиотикалык активдүү, медицинада эң баалуу дары/.

ТЕТРАЭТИЛГЕРМАНИЙ тетраэтилгерманий $/C_2H_5/_4$ e /цинкдиэтилден жана төрт хлордуу германийден алынат.Сасык пияз жыттуу суюктук. $t_к$=160°C. Абада өтө туруктуу/.

ТЕТРАЭТИЛСВИНЕЦ тетраэтилсвинец $/C_2H_5/_4Pb$ /М.с.-323,4. $t_к$=195°C.Металлорганикалык бирикме, учуп кетме, түссүз суюктук. Өндүрүштө хлордуу этилдин коргошун жана натрийдин куймасы менен болгон өз ара аракеттенүүсүнөн тетраэтилсвинец алы-

нат. Тетраэтилсвинец антидетанатор /күйүүнү тездетүүчү,жакшы күйдүргүч/ болуп колдонулат/.

ТЕТРИДИН /2,4-ДИОКСО-3,3-ДИЭТИЛ-1,2,3,4-ТЕТРАГИДРОПИРИДИН/ тетридин $C_9H_{13}O_2N$ /М.с.-167,21. Түзүлүшү:



жакшы эрийт.Тетридин ацетоуксус эфиринен алынат.Зыянсыз зат, ошондуктан уктатуучу каражат болуп колдонулат/.

ТЕТРИЛ тетрил $C_7H_5N_5O_8$/ $t_э$=129,45°C /ажырап кетет/.Жарыктан сары түскө айлана турган ак кристаллдардан турат.Ацетондо, бензолдо, дихлорэтанда жакшы эрийт.Тетрилди N-метил -жана N,N-диметиланилиндин жана 2,4-динитро-N-метиланилиндин күкүрттүү кычкыл эритмелерин күкүрттүү азот аралашмалары менен нитрлөөдөн алат/.

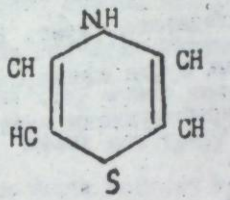
ТЕТРОЗЫ тетрозалар /молекуласы төрт атом көмүртектен турган моносахарид. Карбонил группасынын мүнөзүнө жараша кето - жана альдотетроздорго бөлүнөт/.

ТЕТРОЛОВАЯ КИСЛОТА /БУТИЛ-2-ОВАЯ КИСЛОТА/ тетрол кислотасы CH_3C-C-COOH /М.С. -84,07. $t_к$=203°/760 мм. $t_э$=78°C.Түссүз кристаллдардан турат.Тетрол кислотасы суудa,спиртте, эфирде жеңил эрийт. Тетрол кислотасы пропинилнатрийди карбоксилдөөдөн же пропинилмагнийгалоиддерин α β-дихлоркротон кислотасы жа-

на цинк менен иштуудан, же болбосо β,β -дихлормай кислотасын жегич менен иштетүүдөн алынат/.

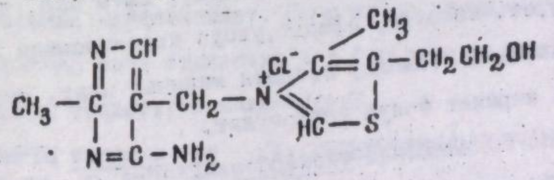
ТЕФЛОН /ФТОРОПЛАСТ-4/ тефлон /-CF_2-CF_2-/$_n$ /карбоцептүү полимер. М.С. -500.00 -2.000.000. Сүттөй ак, катуу зат. Тетрафторэтилен өтө кычкыл катализаторлордун катышуусунда полимеризацияланып тефлон пайда болот. Тефлон электротехникада, радиотехника жана химиялык өндүрүштөрдө кеңири колдонулат/.

ТИАЗИНОВЫЕ КРАСИТЕЛИ тиазин боектору; хинонилеин боектор классына кирүүчү боектордун группасы. Мүнөздүү өзгөчөлүгү тиазин катиондорунун болушу.Көк түстөн сия түскө чейин боейт. Түзүлүшү:



ТИАЗОЛ тиазол C_3H_3N / $t_к$=116,8°C. Кескин,пиридин сымак жыттуу, түссүз суюктук. Сууда эрийт. -хлорацетальдегид менен тиоформамидди конденсациялап тиазол алынат/.

ТИАМИН /ВИТАМИН B_1, 4-МЕТИЛ-5-β -ОКСИЭТИЛ-N-/2'-МЕТИЛ-4'-АМИНО-5'-МЕТИЛПИРИМИДИЛ/-ТИАЗОЛИЙХЛОРИД ХЛОРГИДРАТ,ТИАМИНХЛОРИД/ тиамин $C_{12}H_{17}ON_4SCl$. HCl / $t_э$=233-244°, 250 - -252°, м.с. -337,27. Түзүлүшү:



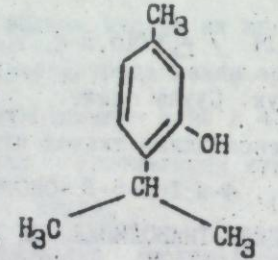
Моноклиндүү, ийне түрүндөгү түссүз кристаллдардан турат.Жыты жаңгактын ачыткысына окшоп кетет. Муз уксус кислотасында,суу-

да жакшы эрийт. Витамин жетпегенден пайда болгон "бери-бери" деген ооруну дарылоого колдонулат/.

ТИМИДИН тимидин $C_{10}H_{14}O_5N_2$ / $t_э$=186-187°C. Түссүз кристаллды пайда кылат. Тимидин начар негиз болуп эсептелет. Кислота, жегичтерде, сууда эрийт, көпчүлүк органикалык эриткичтерде эрибейт. Синтетикалык жол менен тимидин, 3,5-ди-п-толуол-2-дезоксирибофуранозилхлоридди тиминдин N-ртуть тузу менен конденсациялап алынат/.

ТИМИН /5-МЕТИЛ-УРАЦИЛ/ тимин $C_5H_6O_2N_2$ / $t_э$=340°C /ажыроо менен эрийт/. Тимин – пиримидиндүү негиздердин бири. Ийне түрүндөгү түссүз кристаллдардан турат. Ысытканда суюлбастан газ түрүнө айланат. Ысык сууда жакшы, спиртте жана эфирде начар эрийт. Тимин дезоксирибонуклеин кислотасын кислота менен гидролиздөөдөн алынат/.

ТИМОЛ тимол



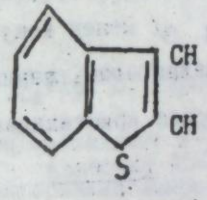
М.с.-150,21, $t_э$=52,5°, $t_к$=232;9°/760 мм. Тимол 1-метил-4-изопропилбензолдун окситуундусу. Мүнөздүү жыты бар, түссүз кристаллдан турат. Спиртте, эфирде, уксус кислотасында жеңил эрийт. Өнөр жайларда тимолду эфирдин майынан алат. Медицинада антисептик каражат болуп колдонулат.

ТИОКАРБОНИЛХЛОРИД тиокарбонилхлорид /к. тиофосген/.

ТИОЛЫ тиолдор /к. меркаптаны/.

ТИОМОЧЕВИНА /ТИОКАРБАМИД/ тиомочевина C /NH_2/$_2$ /м.с.-76,12, $t_э$=180-182°C. Тиомочевина жакшы кристаллдана турган, даамы ачуу, туруктуу зат. Жеңил гана сууда эрийт. Тиомочевинаны ар түрдүү органикалык синтезде жана дары препараттарын алууда колдонот/.

ТИОНАФТЕН тионафтен

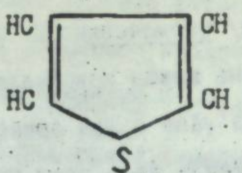


тионафтен кумаронго окшош. Күкүрттүү бирикме. Тионафтенди алуудагы синтетикалык методдун жакшысы орто-меркаптан корич кислотасын кызыл кан тузу менен кычкылдантуу болуп эсептелет, / K_4/Fe /CN/$_6$/ кызыл кан тузу/ Тионафтен жыты жагынан нафталинге окшош, ошондой жогорку температурада кайнайт /221°/, $t_э$=320°C.

ТИОНИЛ ХЛОРИСТЫЙ хлордуу тионил OCl_2 / $t_э$=-104,5°, $t_к$=75,7°C. Абада түтөй турган түссүз суюктук. Ооз-мурундун былжыр катмарларын күйгүзүп жибере турган зат. Өнөр жайларда хлордуу тионилди, күкүрт менен кислороддун 180-200° өз ара аракеттенүүсүнөн алынат. Бул реакцияда катализатор болуп активдүү көмүр катышат. Органикалык химияда OCl_2 -хлордоо /актоо/ реагенти катарында пайдаланылат. Өнөр жайда хлордуу тионилди каучукту хлорлоодо жана этилендин кээ бир туундуларынын полимеризацияланышын тездетүүгө колдонулат/.

ТИОСПИРТЫ тиоспирттер /к. меркаптаны/.

ТИОФЕН тиофен



М.с.-84,07.Тиофен дайыма тазаланбаган бензолдо болот.Тиофенди жасалма жол менен янтарь кислотасынын натрий тузун фосфордун сульфиди /P_4 $_3$/ менен кошуп кайталап тазалоодон алууга болот Суу менен аралашпаган, жеңил кыймылдуу, түссүз суюктук.Төмөнкү температурада кристаллданат.

ТИОФЕНОЛ тиофенол -H /М.с.-110,18, $t_к$=169/760 мм. Жагымсыз жыттуу, түссүз суюктук.Тиофен сууда эрибейт,спиртте жана эфирде жеңил эрийт. Тиофенол күкүрт кармаган бензолдун туундуларын калыбына келтирүүдөн алынат. Боекторду,полимерлерди синтездөөдө колдонулат/.

ТИОФОСГЕН тиофосген $S=CCl_2$ / $t_к$=73,5. Өтө жагымсыз жыттуу, кызгылт түстүү, кыймылдуу суюктук. Сууда эрибейт,аба - да түтөйт. Тиофосген түмчүктуруп, муунтучу касиетке ээ. Тио - фосгенге караганда фосген өтө уулу .Тиофосген күкүрттүү көмүртекти хлорлоодон алынат. Бул реакцияда адегенде перхлорметил - меркаптан жана хлордуу күкүрт пайда болот. Буларды буу менен айдатуудан CCl_3 Cl чыгат.Бул заттын коргошун жана HCl калыбына келтирет.Реакциясы:

$$CS_2 + 5Cl_2 \longrightarrow 2CCl_3SCl + S_2Cl_2 \;;$$
$$2S_2Cl_2 + 2H_2O \longrightarrow SO_2 + 3S + 4HCl;$$
$$CCl_3SCl + H_2 \longrightarrow CSCl_2 + 2HCl \quad /.$$

ТИОЦИАН тиоциан /к. родан/.

ТИОЦИАНАТЫ тиоцианаттар /тиоциан кислотасынын туундулары. Тиоцианат тиоциан кислотасынын туздарын алкилгалогендер,кү

күрт кислотасынын эфирлери менен алкилдөөдөн алынат/.

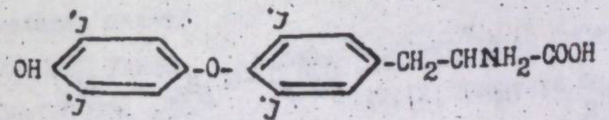
ТИОЦИАНОВАЯ КИСЛОТА тиоциан кислотасы /к. роданистоводородная кислота/.

ТИОЭФИРЫ /ДИАЛКИЛ- ИЛИ ДИАРИЛСУЛЬФИДЫ/ тиоэфирлер /жөнө - кой эфирлердин күкүрттүү аналогдору.Төмөнкү алифатикалык тиоэфирлер аныраак эфир жыттанган суюктук.Сууда эрибейт,органикалык эритмелерде эрийт/.

ТИРАМИН тирамин $C_8H_{11}NO$ / $t_э$=161°C. Тирамин белоктун аминокислотасы тирозин менен жакын байланышта жүрөт. Ошондуктан тирозинди кайнатуудан жана бактериялап ажыратканда тирамин чыгат. Чирип бараткан белоктордо да болот.

ТИРОЗИН /-α-АМИНО- β-/П-ОКСИФЕНИЛ/-ПРОПИОНОВАЯ КИСЛОТА / тирозин $C_9H_{11}NO_3$ / $t_э$=310-314°.Кристаллдан турат.Тирозин эки түрдөн Д-тирозин жана L-тирозинден турат.Тирозин бардык белоктордун составында, айрыкча пепсинде көп болот.Тирозин синтетикалык жол менен п-оксибензальдегидден жана гиппур кислотасынан азлактон синтези менен алынат/.

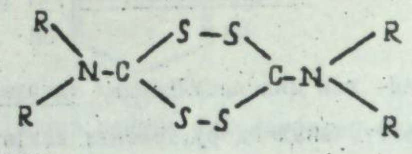
ТИРОКСИН тироксин /фенолдуу аминокарбон кислотасы.Кызыл өңгөч безиндеги гормондун активдүү бөлүгү.Организмдеги зат алмашууну жөнгө салып турган йоддуу зат, Биринчи жолу тироксинди кристалл түрүндө Кендалл бөлүп алган. Түзүлүшү:



ТИРОТРИЦИН тиротрицил /тироцидин А. Антибиотиктер менен аралашып жүрөт. 1954-жылы бул заттын түзүлүшү Крэйг тарабынан аныкталган. Грамицидин С кармаган пентапептид тироцидин А

молекуласында тиротрицин болот/.

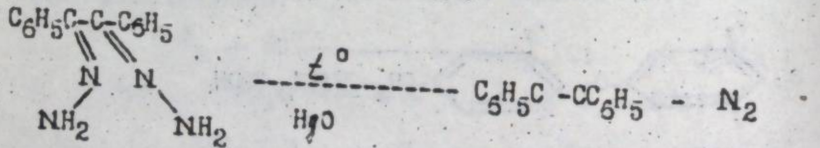
ТИУРАМЫ тиурамдер



$t_э$=146°С. Түссүз кристаллдуу продукт. $CHCl_3$-жакшы, эфирде,спиртте бир аз эрийт. Тиурам диалкилдитиокарбаматтарды хлор, бром, H_2O_2 жана азоттун кычкылдары менен кычкылдандыруудан алынат. Каучуктун вулканизациясын тездетүүгө колдонулат/.

ТИФЕН тифен /$C_6H_5/_2CHCO$ $CH_2CH_2N/C_2H_5/_2$ · HCl /М.с.--363,96.Тифен кристаллдуу ак порошок.Сууга караганда спиртте түзүк, хлороформдо эң кыйындык менен ацетондо эрийт. Тифен дифенилуксус кислотасынын хлорангидридди менен диэтиламиноэтилмеркаптандын өз ара аракеттенүүсүнөн алынат. Тифен кан тамырларын кеңейтүүчү,стенокардия жана гипертония ооруларына колдонулуучу препарат/.

ТОЛАН толан $C_6H_5-C-C-C_6H_5$ м.с.-178,22. $t_э$=62,5°, $t_к$ = -170/19 мм. Толан эфирде жана ысык спиртте эрүүчү түссүз кристаллдан турат. Толан жасалма жол менен стильбендигалогендердин галогенин ажыратуудан же болбосо бензилдигидразонун жогорку температурада ажыратуудан алынат .

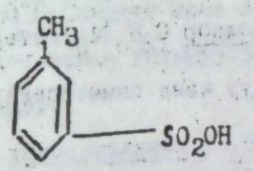


ТОЛУНДИНЫ /ТОЛИЛАМИНЫ/ толундиндер C_7H_3N /М.с.-107,15. Үч түрдүү /орто,мета,пара/ изомерлери белгилүү.Сууда начар,ор-

ганикалык эриткичтерде жакшы эрийт. Нитротолуолдорду калыбына келтирүүдөн алынат/.

ТОЛУОЛ толуол C_7H_8/м.с. - 92, 134. $t_э$ =-94,99°. $t_к$ = -110,625°С. Толуол бензол жыттуу, түссүз, кыймылдуу, күйүп кете турган суюктук.Кээ бир нефтинин составында,сланец майларында кездешет. Өнөр жайда таш көмүр смоласын ректификациялоодон алынат. Толуол химиялык өндүрүштө капролактамды алууда колдонулат/.

ТОЛУОЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ толуолсульфокислоталар $C_7H_8SO_3$ же



Пара жана орто-толуолсульфокислоталар түссүз ным тарткыч кристаллдардан турат. $t_э$=35°, $t_к$=104°С.Мета-толуолсульфокислоталар суюктук. Булар спиртте жана сууда эрип, эфирде эришпейт.

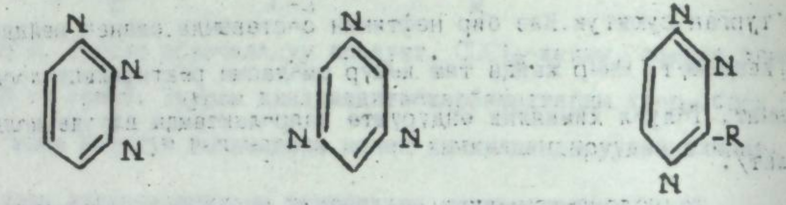
ТРЕГАЛОЗЫ /Д-ГЛЮКОЗИД Д-ГЛЮКОЗИДЫ/ трегалозалар $C_{12}H_{22}O_{11}$ /М.с.-342,30. Үч изомери белгилүү. α,α- α,β-жана β,β жаратылышта α,α изомери гана кездешет. Трегалозалар сууда жакшы, көпчүлүк органикалык эриткичтерде начар эрий турган кристаллдан турган заттар. Трегалозалар козу карынта,ачыткыларда,спораларда болот/.

ТРЕОНИН /ТРЕО- -АМИНО- -ОКСИМАСЛЯНАЯ КИСЛОТА/ треонин $CH_3CH/OH/CH/NH_2/COOH$ /М.с. -119,12. Көпчүлүк белоктордун составына кирет. Айрыкча пепсин, глиадин жана фибриндер треонинге бай.Синтетикалык жол менен треонин -нитроацетоуксус эфирин калыбына келтирүүдөн же болбосо ацетальдегид менен

глициндин жев туаун конденсациялоодон алынат/.

ТРИАЗИНЫ триазиндер /шакегинде 3 атом азот кармаган гетероциклдүү бирикме. Үч изомери белгилүү:

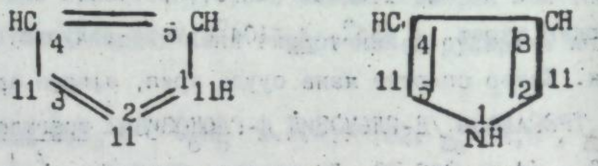
а/ вициналдуу: б/ симметриялуу: в/симметриясыз



1,2,3 -триазин 1,3,5-триазин 1,2,4-триазин /.

ТРИАЗОЛЫ триазолдор $C_2H_3N_3$/гетероциклдүү бирикмелер. М.с. -69,07. Вициналдуу жана симметриялуу триазолдор болуп бөлүнөт:

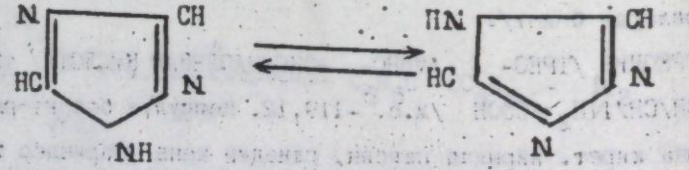
а/ вициналдуу триазол эки таутомериялык абалда турат:



/I / /П/

$t_э$=23°, $t_к$=203°С. Жыты аминдин жытындай.

б/ симметриялуу триазолдор да эки таутомериялык абалда болот:



/Ш / /IY /

Кристаллы түссүз жана жытсыз. $t_э$=120°, $t_к$=260°С. Начар негиз $K_в$-210^{-12} /.

ТРИАЛКИЛСВИНЕЦ үч алкилдүү коргошун /төмөнкү үч алкилдүү бирикмелер хлордуу коргошундан жана эки алкилдүү цинктен алынат. Үч алкилдүү бирикмелер жыттуу, туруктуу, түссүз суюктук. Суу менен таасир кылганда ажырабайт. Эң эле уулуу зат/.

ТРИАЦЕТАТ ГЛИЦЕРИНА үч ацетаттуу глицерин /к. триацетин/.

ТРИАЦЕТИН триацетин $CH_3COOCH_2CH/OOCCH_3/CH_2OOCCH_3$ /түс - сүз суюктук. $t_к$=258-260°С. Спиртте жана эфирде эрийт. Триацетин глицеринге фосфор кислотасынын катышуусунда уксус ангидриди менен таасир этүүдөн алынат/.

ТРИБЕНЗИЛАМИН трибензиламин /$C_6H_5CH_2/_3N$ /М.с. =287,17 $t_э$=92,93, $t_к$=230/13 мм. Трибензиламин түссүз кристаллдан турган зат. Эфирде, хлордуу метиленде, хлороформдо, ысык спиртте эрийт. Сууда начар эрийт. Трибензиламин галогенбензилдерди аммиак же щелочтуу металлдардын амиддери менен кайталап иштетүүдөн алынат. Трибензиламин Nb, Ta, Zr, Hf, Pa, V металлдарын бөлүүдө гү негизги экстрагент болуп колдонулат/.

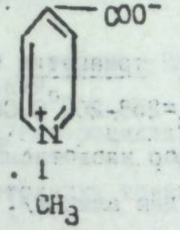
ТРИБУТИЛБОР трибутилбор /n-$C_4H_9/_3B$ /М.с.=182,17. $t_к$= =90-91°/9 мм, 108°/12 мм. Трибутилбор органикалык эриткичтерде жакшы эрүүчү түссүз суюктук. Суу менен аралашпайт. Трибутилбор органикалык синтезде винил мономерлеринин /акрилонитрил, стирол, метилметакрилат/полимеризациялоонунда катализатор болуп колдонулат/.

ТРИБУТИЛФОСФАТ трибутилфосфат /$C_4H_9O/_3PO$ / $t_э$=-80°, $t_к$=289°, 160-162/ 15 мм. Бардык органикалык эриткичтер менен

аралаша алат. Трибутилфосфат н-бутил спирти менен хлордуу фосфор окисинин /пиридиндин катышуусунда/кургак бензолдун чөйрөсүндө өз ара аракеттенүүсүнөн алынат. Трибутилфосфат аналитикалык химияда экстракция методу менен элементтерди ажыратып бөлүүдө колдонулат/.

ТРИГЛИЦЕРИД УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ уксус кислотасынын үч глицериди /к. триацетин/.

ТРИГОНЕЛЛИН тригонеллин



тригонеллин N-метилникотин кислотасынын бетаини. Тригонеллин буурчакта, буудай,арпа,сулууда,ошондой эле адамдын сийдигинде болот.

ТРИКАРБАЛЛИЛОВАЯ КИСЛОТА трикарбаллил кислотасы

CH_2OH
1
CHCOOH
1
CH_2COOH

М.с.=176,13°. $t_э$=165°С.Кызылчанын ширесинен табылган.Трикарбаллил кислотасынын кальций тузу муздак сууда жакшы эрийт.

ТРИКРЕЗИЛОВЫЕ ЭФИРЫ ФОСФОРНОЙ КИСЛОТЫ фосфор кислотасынын үч крезилдүү эфири /к. трикрезилфосфаты/.

ТРИКРЕЗИЛФОСФАТЫ трикрезилфосфаттар $/CH_3C_6H_4O/_3PO$ /м.с.=368,36. Үч изомери белгилүү:

а/ О-трикрезилфосфат $t_э$=18°, $t_к$=264°/20 мм.
б/ М-изомер $t_э$=25-26°, $t_к$=273-275/17 мм.
в/ П-изомер $t_э$=77,5-78°С.

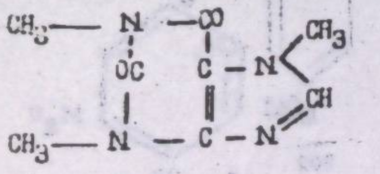
Трикрезилфосфаттар сууда эрибейт, спиртте,эфирде, бензолдо эрийт.Трикрезилфосфаттар фосфордун хлордуу кычкылы менен крезолдордун өз ара аракеттенүүсүнөн алынат. Бул реакция хлордуу магний менен катализденет.Өнөр жайда трикрезилфосфат таш көмүр смоласынын крезил фракциясынан алынат.

ТРИМЕКАИН /МЕЗОКАИН,ХЛОРГИДРАТ ДИЭТИЛАМИНО-2,4,6-ТРИМЕТИЛ-АЦЕТАНИЛИДА/ тримекаин $C_{15}H_{24}ON_2$ .HCl /М.с. =283,93.$t_э$=-136-137°С.Кристаллдуу, ак порошоктон турат.Сууда жакшы эрийт. Медицинада ооруган жерди басуучу каражат катарында колдонот/.

ТРИМЕТИЛАМИН триметиламин $/CH_3/_3N$ /М.С.=59,N. $t_э$=-124°, $t_к$=3,5°С.Жагымсыз туруктуу жыты бар, түссүз газ.Сууда жана полярдуу органикалык эриткичтерде жакшы эрийт.Триметиламин кээ бир өсүмдүктөрдө жана малдын зааңында болот. Туздалган балык жыттанып турат.Холин жана бетаинди бактериянын чиритишинен триметиламин пайда болот. Триметиламинди ар түрдүү дары препараттарын алууда колдонулат/.

ТРИМЕТИЛЕНИМИН триметиленимин /аммиак жыттуу, түссүз суюктук. $t_к$= 63°. Суу жана спирт менен бардык катнашта аралашат. Кислоталар менен реакцияга кирип кристалл түрүндөгү тузду пайда кылат.Тетрахлоргидратынын $t_э$=192°С/.

1,3, 7-ТРИМЕТИЛКСАНТИН 1,3,7-триметилксантин/к.кофеин/.

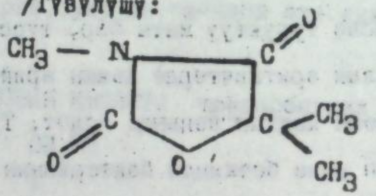


Тамак-ашка колдонула турган чөптөрдө болуучу пуриндин маанилүү туундусу. Өнөр жайларда триметилксантинди сийдик кислотасынан 8-метилксантин, 1,3,7,8-тетраметилксантин аркылуу синтездеп алат. Кофеин медицинада жүрөктүн аракетин чыңдоочу дары катарында кеңири колдонулат.

ТРИМЕТИЛУКСУСНАЯ КИСЛОТА <u>триметилуксус кислотасы</u> /$CH_3/_3COOH$ /$t_к$=163°, $t_э$=35°C.Пинакотинди кычкылдантуудан алынат/.

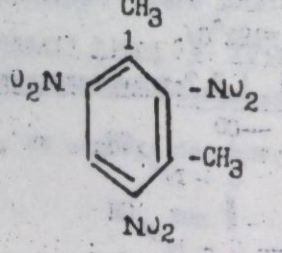
ТРИМЕТИЛФОСФИН триметилфосфин $P/CH_3/_3$ /М.с.=76,08. $t_к$=37,8°, $t_э$=-85,3-84,3°C.Жагымсыз жыттуу, түссүз суюктук. Триметилфосфин йоддуу фосфиний жана метанолдон же диэтил эфиринен алынат/.

ТРИМЕТИН/ТРИДИОН, 3,5,5-ТРИМЕТИЛОКСАЗОЛИДИН-2,4-ДИОН/ <u>триметин</u> /$C_6H_9O_3N$/ /Түзүлүшү:



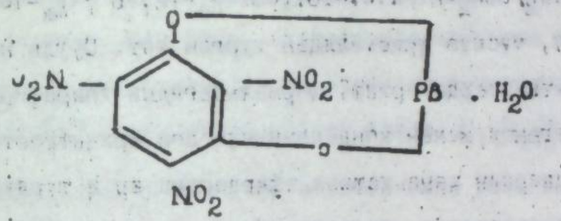
М.с.-143,15. $t_э$=45-47°C.Ачуу даамдуу, кристаллдуу, ак порошок. Сууда эрийт, бензолдо,эфирде жана спиртте жеңил эрийт.Медицинада эпилепсия оорусун дарылоодо колдонулат/.

2,4,6-ТРИНИТРОКСИЛОЛ <u>2,4,6-Тринитроксилол</u> $C_8H_7N_3O_6$ /Түзүлүшү:



$t_э$-182°C. М.с.=241,16.Ромба түрүндөгү ак кристаллдан турган зат. Спиртте жана CCl_4 начар эрийт. Тринитроксилол м-ксилолду күкүрт жана азот кислотасы менен нитрлөөдөн алынат/.

ТРИНИТРОРЕЗОРЦИАТ СВИНЦА /СТИФНАТ СВИНЦА/ <u>коргошундун тринитрорезорцинаты</u> $C_6H_3O_9N_3Pb \cdot H_2O$ же

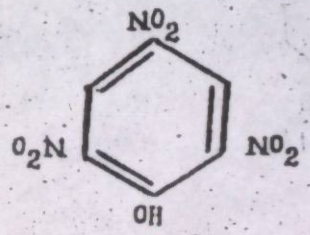


М.с.=468,29.Саргыч кызыл түстүү кристаллдан турган зат. Сууда жана органикалык эриткичтерде эрийт. Детанаторлордун капсулунда жалынды күчөтө турган зат.

ТРИНИТРОТОЛУОЛ <u>тринитротолуол</u> $C_7H_5O_6N_3$ / t =80,85° катат.Моноклиндүү же ромба түрүндөгү ак кристаллдан турат. Ным тартпайт. Тринитротолуол эфирде,сууда начар, бензолдо, толуолдо жакшы эрийт. Тринитротолуол толуолду азот жана күкүрт кислотасынын аралашмасы менен нитрлөөдөн алынат. Тринитротолуол снаряддарды, миналарды, торпедолорду жана ракеталардын согуштук бөлүктөрүн шаймандоодо колдонулат/.

ТРИНИТРОФЕНИЛМЕТИЛ НИТАМИН <u>тринитрофенилметил нитрамин</u> /к. тетрил/.

ТРИНИТРОФЕНОЛ <u>тринитрофенол</u> $C_6H_3O_7N_3$ же



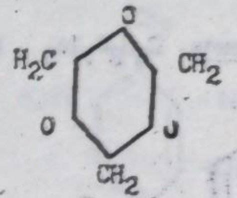
М.с.=229,11. $t_к$-195° /2 мм. Сары кристаллдардан турган зат. Тринитрофенол сууда начар, кыйындык менен сууда, спиртте, бензолдо эрийт. Тринитрофенол фенолдисульфокислоталарды H_4SO_4 жана HNO_3 аралашмасы менен нитрлөөдөн алынат.

2,2,2-ТРИНИТРОЭТАНОЛ /ТРИНИТРОЭТИЛОВЫЙ СПИРТ/ 2,2,2-тринитроэтанол $/NO_2/CCH_2OH$ /м.с.=181,06. $t_э$=72,76°, $t_к$=103°/14 мм. Ным тарткыч, түссүз кристаллдан турган зат. Сууда начар, органикалык эриткичтерде эрийт. Формальдегидди /параформ, формалин/ тринитрометанол менен конденсациялоодон тринитроэтанол алынат. Н -аминдердин жана татаал эфирлердин ар ķ түрдүү нитротуундуларын синтездөөгө колдонулат/.

ТРИНОНИЛФЕНИЛОВЫЙ ЭФИР ФОСФОРИСТОЙ КИСЛОТЫ фосфордуу кислотанын үч нонилдүү фенил эфири /к. тринонил фенилфосфорит/.

ТРИНОНИЛФОСФИТ тринонилфенилфосфит $/C_9H_{19}C_6H_4O/_3P$/түссүз суюктук. Тринонилфенилфосфит каучукту жана башка жогорку молекулалуу бирикмелерди туруктуу абалга келтирүүчү негизги компонент-антиоксидант. -нонилфенол менен хлордуу фосфордун өз ара аракеттенүүсүнөн тринонилфенилфосфит синтездеп алууга болот/.

ТРИОКСАН/ТРИОКСИМЕТИЛЕН/ триоксан /формальдегиддин шакекче түрүндөгү туруктуу тимери. Ийнедей ромбоэдр түрүндөгү кристаллдардан турган зат.



$t_э$=64°, $t_к$=115°С. Бардык органикалык эриткичтерде, айрыкча петролей эфиринде жакшы эрийт. Формальдегидди күкүрт кислотасынын катышуусунда кайталап иштетүүдөн триоксан алынат. Триоксан формальдегиди алуунун булагы/.

ТРИПАФЛАВИН /АКРИФЛАВИН, ФЛАВАКРИДИН/ трипафлавин /жыты жок кызгылт сары түстөгү кристаллдуу порошок. Сууда жеңил, спиртте начар, эфирде, бензолдо, хлороформдо кыйындык менен, глицеринде эрийт. Трипафлавинди тетранитролдифенилметандан, 3,6-диаминоакридин аркылуу синтездеп алууга болот. $C_{14}H_{14}N_3Cl$ HCl; $C_{13}H_{11}N_3$2HCl. Трипафлавин антибактериялык касиетке ээ, ошондуктан жараттарды айыктырууда колдонулат/.

ТРИПСИН трипсин /ашказандын астындагы бездин ферменти. Медицинада биологиялык изилдөөлөрдө колдонулат, ошондой эле белокторду пептиддерге ажыратуучу фермент/

ТРИПТАМИН / 3-/β-АМИНОЭТИЛ/-ИНДОЛ/ триптамин $C_{10}H_{12}N_2$ $t_э$=116-117°, спиртте начар, бензолдо эрүүчү түссүз кристаллдан турат. Триптофандин карбоксил группасын бактериялардын ажыратуусунан триптамин келип чыгат/.

ТРИПТАН /2,2,3-ТРИМЕТИЛБУТАН/ триптан / $CH_3/_3CCH/CH_3/_2$ /м.с.=100,20. $t_э$=-24,9°, $t_к$=80,9°С. 436°-жалындап кетет. Камфора жыттуу, кыймылдуу, түссүз суюктук. Лабораторияда третбутилхлоридден жана изопропилмагнийхлоридден алынат. Бензиндин сортун жогорулатууда колдонулат/.

ТРИПТОФАН/ - /3-ИНДОЛИН/ - -АМИНОПРОПИОНОВАЯ КИСЛОТА/ / Үч триптофан $C_{11}H_{12}N_2O_2$ /м.с. =204,32. Кристаллдан турган зат. изомерден турат:

1/ Д-триптофан, кристаллдуу зат. $t_э$=281-282°C.

2/ Д-триптофан, кристаллдуу зат. $t_э$=293-295°C. Кичине сууда эрийт, спиртте кыйындык менен, эфирде эрибейт.

3/ Д, L-триптофан, кристалл. $t_э$=283-285°C. Товилаттарды пайда кылат. $t_э$-176°C. Триптофандын суудагы эритмеси начар кислоталык реакцияны көрсөтөт/.

ТРИТАН <u>тритан</u> /<u>к</u>. <u>трифенил метан</u>/.

ТРИТИЛХЛОРИД <u>тритилхлорид</u> /<u>к</u>. <u>трифенилхлорметан</u>/.

ТРИФЕНИЛАМИН <u>трифениламин</u> /C_6H_5/ N/ /м.с.=245,31. $t_э$= 125°, $t_к$=348°C. Спиртте начар, сууда эрибеген, эфирде, ацетондо, күкүрттүү көмүртекте эриген, түссүз кристалл. Трифениламин дифениламинди же анилинди йоддуу бензол менен кошуп поташтын же жез порошогунун катышуусунда ысытуудан алынат. Боектордун синтезинде колдонулат/.

ТРИФЕНИЛКАРБИНОЛ /ТРИТАНОЛ/ <u>трифенилкарбинол</u> /$C_6H_5/_3COH$ /м.с. =260,32^{o}, $t_э$=-162,5^{o}C. Түссүз кристаллдан турат. Сууда эрибейт, спиртте, эфирде, бензолдо эрийт. Трифенилкарбинол трифенилметанды хромкислотасы менен кычкылдандыруудан алынат. Трифенилкарбинол триалрилметан боекторун синтездеп алууда колдонулат/.

ТРИФЕНИЛМЕТАН <u>трифенилметан</u> /$C_6H_5/_3$ CH трифенилметандын эфир формасы белгилүү. Сууда эрибейт, ысык спиртте, эфирде, бензолдо жеңил эрийт. Фридель-Крафтса реакциясынын негизинде бензолду хлороформ менен хлордуу алюминийдин катышуусунда конденсациялоодон алынат. Трифенилметандын туундулары боек өндүрүшүндө кеңири колдонулат/.

ТРИФЕНИЛМЕТАНОЛ <u>трифенилметанол</u> /<u>к</u>. <u>трифенилкарбонол</u>/.

ТРИФЕНИЛМЕТИЛ <u>трифенилметил</u> /$C_6H_5/_3C$ /биринчи эркин түрүндө алынган радикал. 1900-ж. Гомберг ачкан, гексафенилэтандын эритмеси диссоцианцияланып сары түстөгү /$C_6H_5/_3C$ пайда кылат/.

ТРИФЕНИЛОВЫЙ ЭФИР ФОСФОРИСТОЙ КИСЛОТЫ <u>фосфордуу кислотанын үч фенилдүү эфири</u> /<u>к</u>. <u>трифенилфосфит</u>/.

ТРИФЕНИЛФОСФИТ <u>трифенилфосфит</u> / $C_5H_5O/_3P$ /$t_э$=25°, $t_к$=200 -201/5 мм. Түссүз кристаллдар. Кадимки органикалык ериткичтерде эрийт. Трифенилфосфит фенолго PCl_3 таасир этүүдөн синтезделет, пайда болгон хлорду бөлүп таштайт/.

ТРИФЕНИЛХЛОРМЕТАН <u>трифенилхлорметан</u> /$C_6H_5/_3CCl$ /м.с.= -278,77. $t_э$=111°, $t_к$=230-235/20 мм. Бензолдо, күкүрттүү көмүртекте эрийт. Трифенилхлорметан Фридель-Крафтса реакциясы боюнча бензолду CCl_4 менен /HCl, PCl_5/ катализаторлорунун катышуусунда конденсациялоодон алынат/.

ТРИФТОРАЦЕТАЛЬДЕГИД <u>трифторацетальдегид</u> CF_3CHO /м.с. - -96,03. $t_к$--19°C. Газ, жеңил гидратацияланып фторальды пайда кылат. CF_3-CHO . H_2O. Трифторацетальдегид трифторуксус кислотасын жана анын туундуларын литий алюминий гидриддери менен калыбына келтирүүдөн алынат. Изилдөө иштеринде колдонулат/.

ТРИФТОРМЕТАН <u>трифторметан</u> /<u>к</u>. <u>фтороформ</u>/.

ТРИФТОРНАДУКСУСНАЯ КИСЛОТА <u>трифторнадуксус кислотасы</u> CFCOOOH /м.с. =128,03. Трифторнадуксус кислотасы түрүндө гана боло алат. Трифторнадуксус кислотасынын эритмеси бир аз күнгө чейин гана туруктуу. Трифторнадуксус кислотасы трифторуксус ан-

гидридине суутектин өтө кычкылы менен таасир этүүдөн ... ат. Препаративдик иштеринде колдонулат/.

ТРИФТОРУКСУСНАЯ КИСЛОТА трифторуксус кислотасы CF_3COOH $t_з$=-15,36°, $t_к$=72,4°С. Абада түтөп, терини күйгүзө турган кескин жыттуу, түссүз суюктук. Суу менен жана көпчүлүк органикалык эриткичтер менен аралаша турган зат. Трифторнадуксус кислотасы трифторметил группасын кармаган каныкпаган углеводороддорду хром же марганец кислотасы менен кычкылдандыруудан алынат. Трифторнадуксус кислотасы трифторуксус ангидридин өндүрүүгө колдонулат/.

ТРИФТОРУКСУСНЫЙ АЛЬДЕГИД үч фтордуу уксус альдегиди /к. трифторацетальдегид/.

ТРИФТОРУКСУСНЫЙ АНГИДРИД трифторуксус ангидриди $/CF_3CO/_2O$ /м.с.=206,04. $t_з$=-65°, $t_к$=38,5°С. Кескин жыттуу, түссүз суюктук. Органикалык эриткичтерде эрийт. Трифторуксус ангидриди трифторуксус кислотасын ангидриддөөдөн алынат/. Ар кандай өнөр жайларда колдонулат/.

ТРИФТОРХЛОРЭТИЛЕН трифторхлорэтилен CF_2-CFCl / $t_к$=-26,8° тоңуу t^o =-157,9°. Жытсыз, түссүз газ. Сууда эрибейт, органикалык эриткичтерде эрийт. Трифторхлорэтилен 1,1,2-трифтор-1,1,2-трихлорэтанды /фреон-113/, спиртте же суутекте, Ni, Cu же Co катализаторлорунун катышуусунда хлорсуздандыруудан алынат. Трифторхлорэтилендин сополимери жана CF_2-CH_2 эластомер катарында колдонулат/.

ТРИФТОРЭТИЛЕН трифторэтилен CF_2-CFH /м.с.=82,03. $t_к$=-51°, түссүз, жытсыз газ. Трифторхлорэтиленден алынат/.

ТРИХЛОРМЕТАН трихлорметан /к. хлороформ/.

ТРИХЛОРНИТРОМЕТАН трихлорнитрометан CCl_3NO_2 /м. с. = 164,38. Кескин, мүнөздүү жыты бар, түссүз суюктук/.

2,4,5-ТРИХЛОРФЕНОКУКСУСНАЯ КИСЛОТА 2,4,5-трихлорфеноксиуксус кислотасы $Cl_3C_6H_2OCH_2COOH$ /м.с. =255,49. $t_э$=158-159°С Түссүз кристаллдардан турат. Спиртте, эфирде, ацетондо, хлороформдо жакшы, сууда начар, бензолдо, толуолдо азыраак эрийт. Трихлорфеноксиуксус кислотасы жытсыз, сактоодо туруктуу, негиздер менен туз пайда кылуучу зат. Төмөнкү реакция боюнча алынат:

$$2,4,5\text{-}Cl_3C_5H_2OK + ClCH_2COOK \longrightarrow 2,4,5\text{-}Cl_3C_6H_2OCH_2COOK \xrightarrow{HCl} 2,4,5\text{-}Cl_3C_6H_2OCH_2COOH$$

Трихлорфеноксиуксус кислотасы акыркы убактагы сөңгөк бадал жыгачтарын жоготуучу гербицид/.

ТРИХЛОРЭТАНАЛЬ трихлорэтаналь /к. хлораль/.

ТРИХЛОРЭТИЛЕН трихлорэтилен C_2Cl_3H /м.с.=131,399. $t_э$= -86,4°, $t_к$=87,19°С. Хлороформ жыттуу, түссүз суюктук. Сууда начар, органикалык эриткичтерде жакшы эрийт. Өнөр жайда тетрахлорэтанды акиташ менен /CaO/ кайнатып хлорун ажыратуудан алынат. Табигый сырьелордон майларды бөлүп алууда жана кездемелерди, терилерди майсыздандырууда колдонулат/.

ТРИЭТАНОЛАМИН үчэтанолдуамин $/HOCH_2CH_2/_3N$ /м.с.=149,19. $t_к$=360°, $t_э$=21,2°С. Аммиак жыттуу, түссүз, илээшкич суюктук. Сууда, спиртте, ацетондо жакшы эрийт, эфирде такыр эрибейт. Триэтаноламин этилендин кычкылы менен аммиак эритмесинин өз ара аракеттенүүсүнөн алынат. Триэтаноламин $/CO_2$. $H_2S/$ кычкыл газдарды соруучу абсорбент катарында коррозия иштеринде ингибитор болуп

колдонулат/.

ТРИЦИН /5,7,4-ТРИОКСИ-3',5'-ДИМЕТОКСИФЛАВОН/ трицин /буудайдын/Khapli /бир түрүндө болот. Жасалма жол менен да алынат/.

ТРИЭТИЛАЛЮМИНИЙ триэтилалюминий/$C_2H_5/_3Al$ /м.с.=114,17. $t_к^о$= 185,105°/20 мм, 60°/1 мм, $t_э^о$ =52,5°С. Абада өзүнөн өзү күйүп кетүүчү, түссүз суюктук. Суу менен таасирлешкенде жарылат Триэтилалюминий полиолефиндерди, спирттерди жана карбон кислоталарын алууда колдонулат/.

ТРИЭТИЛБОР триэтилбор /$C_2H_5/_3B$ /м.с.=98,00. $t_э$=-92,5°, $t_к$=95°С. Жагымсыз мүнөздүү жыты бар, кыймылдуу, түссүз суюктук. Органикалык эриткичтерде жакшы эрийт, абада бир заматта жалбырт тап, ачык жашыл түстө күйөт. Алкилмагний туздарынын үчфториддүү бор менен өз ара аракеттенүүсүнөн триэтилбор алынат. Триэтилбор органикалык бирикмелерди алууда баштапкы зат болуп жана дагы полимеризациялоодо катализатор болуп колдонулат/.

ТРИЭТИЛОВЫЙ ЭФИР ФОСФОРНОЙ КИСЛОТЫ фосфордуу кислотанын үч этилдүү эфири /к. триэтилфосфорит/.

ТРИЭТИЛФОСФИТ триэтилфосфит /$C_2H_5O/_3P$ / $t_к$=48,2°/12 мм, 57,5°/ 19 мм. Кадимки органикалык эриткичтерде эрий турган түссүз суюктук. Триэтилфосфит этилат натрийге триалкиламиндердин катышуусунда PCl_3 менен таасир этүүдөн алынат/.

ТРОМБИН тромбин /тромбин ферменти кандын уюшундагы маанилүү фактор болуп эсептелет. Тромбиндин таасиринен фибриногенден пептиддер бөлүнүп, ошону менен катар фибриноген эрибей турган абалы-фибринге өтөт. Мына ушунун натыйжасында кан уюйт/.

ТРОПАКОКАИН тропькокаин $C_{15}H_{19}NO_2$ /м.с.=245,33, $t_э$=49°. Ява аралында өсүүчү Coca өсүмдүгүнүн жалбырагында кокаин алкалоиддеринин арасында кездешет. Бул алкалоид псевдотропиндин бензой кычкыл эфири болгондуктан түзүлүшү жагынан атропин группасына кирет. Жасалма жол менен да, псевдотропинди бензоилдөөдөн да алууга болот. Бензоилтропиндерге мүнөздүү ооруган жерди сездирбөө касиетине ээ/.

ТРОПЕИНЫ тропеиндер /Ладенбургдун аташы боюнча тропиндин эфирлеринин ар түрдүү кислоталар менен байланышын жалпы ат менен тропеиндер дейбиз/.

ТРОПОВАЯ КИСЛОТА /α-ФЕНИЛ-β-ОКСИПРОПИОНОВАЯ КИСЛОТА/ тропова кислотасы $HOCH_2CH/C_6H_5/COOH$ /м.с.=138,16. $t_э$=117°, тропова кислотасын ацетофенондон циангидрин жана атроп кислотасы аркылуу синтездеп алууга болот. Тропова кислотасынын суу тарткыч каражаттар менен суусун жок кылуудан алууга болот/.

ТРОПОЛОНЫ трополондор /жети мүчөлүү шакекчеден турган оксикетон. Түзүлүшү жана химиялык касиети жагынан бензоид түрүндөгү жыпар жыттуу бирикмелерге кирет. Негизги заты трополон/.

ТРОПОЛОН /ЦИКЛОГЕПТАТРИЕН-3,5,7-ОЛ-1-ОН-2/ трополон /түссүз, ийне түрүндөгү кристалланат. $t_э$=49-50°С. Сууда жеңил эрийт. Хлордуу темир менен кочкул жашыл түс берет. Жез менен реакцияга кирип, хлороформдо эрүүчү комплекстүү бирикмени пайда кылат. Жыпар жыттуу зат/.

ТРОСТНИКОВЫЙ САХАР/САХАРОЗА/ камыш канты/тамакка колдонулуучу таттуу зат. Бардык өсүмдүктөрдө кеңири жайылган. Айрыкча кант камышынын сабагында жана кант кызылчасында көп болот. $t_э$=

-184°. Суада жакшы,спиртте бир аз эрийт/.

ТРОТИЛ тротил /к. тринитротолуол/.

ТРУКСИЛЛИНЫ/α-иβ-/труксиллиндер $C_{38}H_{46}N_2O_8$ /бул алкалоиддерди таза түрүндө биринчи жолу Либерман бөлүп алган.Труксиллиндер ацилэкгониндердин метилдүү эфир группасына кирет.α- жана β -изотруксил кислоталары белгилүү. α-труксиллин борпоң зат. t_a=80°С.Солго айланат. α-труксиллин 45°- уюп катып калат/.

ТРУКСИЛЛОВЫЕ И ИЗОТРУКСИЛЛОВЫЕ КИСЛОТЫ труксилл жана изотруксилл кислоталары /циклобутандикарбон кислоталарынын фенилденген түрү.Кокаинди жандап жүргөн алкалоиддердин составдык бөлүгү:

C_6H_5 -CH -CH -COOH
HOOC -CH -CH -C_6H_5

α-труксилл кислотасы

C_6H_5- CH - CH - COOH
C_6H_5 -CH - CH - COOH

β-труксилл кислотасы

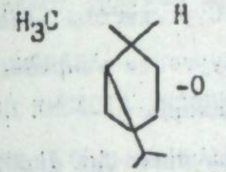
Труксилл кислотасын алуунун эң жакшы жолу корич кислотасын шоолантуу/.

ТУБОКУРАРИН тубокурарин / түштүк америкалык өсүмдүктөрдө/*chondodendron tomentosum* /болуучу алкалоид. Тубокурарин өзүнүн тузу түрүндө колдонулат. / α-тубокурариндихлорида/ $C_{38}H_{41}N_2O_6Cl_2$ t_a=274-275°С. Медицинада операция убагында булчуңдарды бошотуу үчүн колдонулат. Эң уулуу/.

ТУЙАН/САБИНАН,4-МЕТИЛ-1-ИЗОПРОПИЛЬБИЦИКЛО-/ 0,1,3/ - ГЕКСАН/ туйан $C_{10}H_{18}$ /м.с.=138,25,бициклдүү терпен,жыты бар, түссүз, кыймылдуу суюктук.Туйан уюлданбаган органикалык эриткичтерде жакшы эрийт. Шалфейдин жалбырагында, эфир майларында болот Туйанды жасалма жол менен Чугаевдин реакциясы боюнча α,β -туйендерди жана Сабиненди суутектендирүүдөн алынат/.

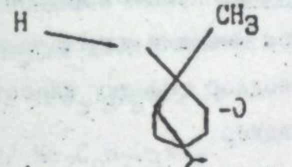
ТУЙОН / 4-МЕТИЛ-1-ИЗОПРОПИЛБИЦИКЛО-/0,1,3/-ГЕКСАНОН-3/ туйон /м.с.=152,24.Терпен катарынын кетону.Эки абалда болот:

а/ туйондун өзү транс-форма / α-туйон/



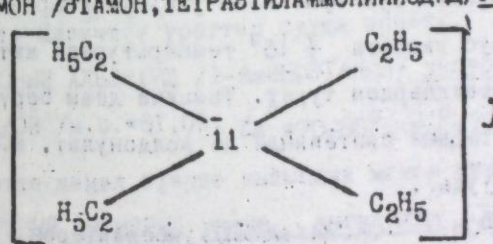
$t_к$=200-201°С. Жыты жапайы четиндин жытындай.

б/ изотуйон /цис-форма/, / β-туйон/



Миндалдын жытындай.Табигый туйон бул эки түрүнүн тең салмактуу аралашмасы. Эфир майларында, шалфейде жана башкаларда болот.Жасалма жол менен туйил спирттерин кычкылдандыруудан алынат/.

ТЭТАМОН /ЭТАМОН,ТЕТРАЭТИЛАММОНИЙИОДИД/тэтамон



М.с.=257,16. 290°-составдык бөлүгүнө ажырайт. Тэтамон тунук,ак кристаллдан турат. Сууда, спиртте эрийт, хлороформдо аз эрип, эфирде эрибейт.Суу эритмеси нейтралдуу реакцияны көрсөтөт.Тэтамон / $(C_2H_5)_3N$ менен CH_3 спирттеги эритмесинин өз ара аракеттенүүсүнөн пайда болот. Медицинада ички жара ооруларына колдонулат.

УГЛЕВОДОРОДЫ углеводороддор/көмүртек менен суутектин бирикмелери. Углеводороддордун көмүртек менен суутектин молекуласында өз ара байланышына жараша каныккан жана каныкпаган углеводороддор деп бөлүнөт. Суутекке бай углеводороддорду каныккан углеводороддор дейбиз. Суутекти азыраак кармаган углеводороддор каныкпаган углеводороддор/.

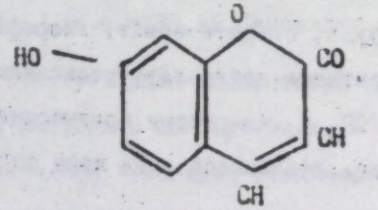
УГЛЕВОДОРОД С КУМУЛИРОВАННЫМИ ДВОЙНЫМИ СВЯЗЯМИ жанаша кош байланыштуу углеводороддор /к. аллен/.

УГЛЕВОДЫ углеводдор /углеводдордун классына канттык мүнөзү бар же молекуласы жөнөкөй канттардан турган көпчүлүк бирикмелер кирет. Углеводдор төмөнкү класстардан турат:

1. Моносахариддер.
2. Кантка окшош полисахариддер.
3. Полисахариддер.

УКСУСНАЯ КИСЛОТА уксус кислотасы CH_3COOH /м.с.=60,05. Кескин жыттуу, түссүз суюктук. Бино уксусу байыркыдан бери белгилүү. Суусуз уксус кислота + 16° температурада катып калат, музга окшош кристаллдардан турат. Тамакка даам берүүдө гана эмес, жыттуу заттардын синтезинде да колдонулат. м.: боекторду жана ацетонду алууда/.

УМБЕЛЛИФЕРОН / 7-ОКСИКУМАРИН/ умбеллиферон



м.с.=162,15. Эркин түрүндө жапайы калемпирдин тамырында болот. t=224°С. Умбеллиферондун метилдүү эфири герниарин болуп эсептелет.

УНДЕКАН/ГЕНДЕКАН/ ундекан $C_{11}H_{24}$ /м.с.=156,31. $t_к$=195°, $t_э$=-26,5°С. Сууда эрибейт/.

УНДЕЦИЛЕНОВАЯ КИСЛОТА ундецилен кислотасы $CH_2-CH/CH_2/_8COOH$ /кастор майын вакуумда кайталап иштетүүдөн пайда болот. Ундецилен кислотасын калыбына келтирүүдөн ундекан кислотасы, кычкылдандыруудан себацин кислотасы пайда болот/.

УРАТЫ ураттар /сийдик кислотасы эки түрдүү тууларды берет:

1/ $MeC_5H_3O_3N_4$

2/ $Me_2C_5H_2O_3N_4$

Биринчи ураттар сууда кыйындык менен эрийт, бирок коллоид эритмесин пайда кылганга жөндөмдүү. Натрий тузу сийдик кислотасынын пайда болгон таштарда болот. Урат аммоний жыландын экскременттеринде болот. Жегичтүү ураттар сууда эрийт/.

УКСУСНЫЙ АЛЬДЕГИД /1-АМИНОЭТАНОЛ/ уксус альдегиди $CH_3CH/NH_2/OH$ /м.с.=61,09. $t_э^{o}$=70-80°, $t_к^{o}$=100°С /ажырап кетет/ Сууда, спиртте жеңил, эфирде кыйындык менен эрийт/.

УКСУСНЫЙ АНГИДРИД уксус ангидриди $/CH_3CO/_2O$ /м.с. = =102,09. Түссүз суюктук. $t_э^{o}$ =73,10°, $t_к^{o}$=140,0°, 44,6/15 мм /.

УРАЦИЛ /2,4/1,3 или 2,6/-ПИРИМИДИНДИОН; 2,6-ДИОКСИПИРИМИДИН/ урацил NHCONHCOCH-CH /м.с.=112,08. $t_э^{o}$=335°, 338°.

Эфирде эрийт, спиртте эрибейт/.

УРЕТАНЫ уретандар /карбамин кислоталарынын эң маанилүү туундулары. Уретандын эфирлери да болот. Түзүлүшү:

$$NH_2COOC_nH_{2n+1}$$

Жакшы кристаллдана турган, туруктуу бирикмелер. Медицинада адамды тынчтуучу, уктатуучу каражат болуп колдонулат/.

d-УСНИНОВАЯ КИСЛОТА *d*-усин кислотасы $C_{18}H_{16}O_7$ /м.с. = =344,33. t^0=195-196^0, 203^0. $t_к^0$ = ажырап кетет. Этанолдо, эфирде эрийт, сууда эрибейт/.

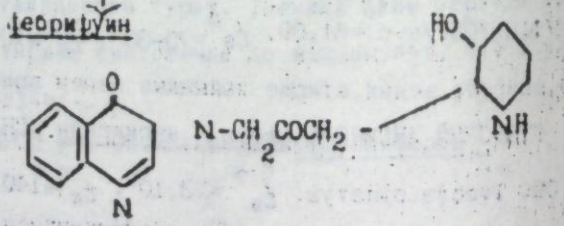
- Ф -

ФАЗЕОЛИН фазеолин

ФАЛЛОИДИН фаллоидин /уулуу зат. Жер алдындагы козу карындардын *Amanita phalloides* козу карындагы зат. Бунда δ-оксилейциннин аминокислотасын кармайт/.

ФАРНЕЗОЛ фарнезол $C_{15}H_{25}O$ /баалуу, жыттуу зат. Жыттуу майлардын негизги составдык бөлүгү: / ландыштын, липанын, мускустун /..

ФЕБРИФУГИН фебрифугин



Pichroa febrifuga өсүмдүгүнүн тамырында болот. Безгек оорусуна каршы активдүү зат, бирок уулуу.

ФЕЛИНГОВА ЖИДКОСТЬ фелингов суюктугу /эритмеси/. /калыбына келүүчү канттарды аныктоодо колдонулуучу реактив. Бул реагент:

1/ 34,5 гр. $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ -0,5 л сууга эритилет.

2/ 173 гр. калий-натрий-тартратты жана 60 гр. NaOH 0,5 л сууга эритилет. Анализге колдонордо бул эки эритменин тепе-тең көлөмүн аралаштырат/.

-ФЕЛЛАНДРЕН /5-ИЗОПРОПИЛ-2-МЕТИЛ-1,3-ЦИКЛОГЕКСАДИЕН/ -фелландрен $C_{10}H_{15}$ /м.с. =136,24. Оптикалык активдүү зат. Оңго айлануучу түрү көбүнчө герании, элеми майында, укропто болот. Солго айлануучу түрү эвкалипт, анис, калемпир майларында кездешет, α-фелландрондн β-фелландрен дайыма жандап жүрөт. $t_к^0$=173-175^0/754 мм./.

β-ФЕЛЛАНДРЕН /3-ИЗОПРОПИЛ-6-МЕТИЛЕНЦИКЛОГЕКСЕН/ β -фелландрен $C_{10}H_{15}$ /м.с.=136,24. $t_к^0$=171^{0}С. Сууда жана эфирде кыйындык менен эрийт/.

ФЕНАЗИНЫ феназиндер $C_6H_4NC_6H_4N$ /м.с.=180,20. $t_э^0$=171^0, $t_к^0$= 360^0. Сууда жана эфирде кыйындык менен эрийт. Феназиндер ДДТ препаратынын активдүү компоненти/.

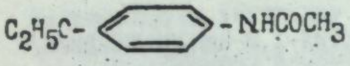
ФЕНАМИН фенамин $C_6H_5CH_2CH/CH_3/NH_2$ /м.с.=135,21. $t_к^0$ = =203^0, 205^0. Сууда кыйындык менен, спиртте эрийт/.

ФЕНАНТРЕН фенантрен $C_{14}H_{10}$ /м.с. =178,24. $t_э^0$=100^0, $t_к^0$= =340,1^0. Таш көмүр смоласындагы углеводород. Фенантрен көк түстүү флуоресценцияланүүчү пластинка түрүндөгү ак кристаллдан турат, боёк [illegible] маанилүү. [illegible] боёк алынат/.

ФЕНАНТРЕНХИНОН /9,10-ФЕНАНТРЕНХИНОН/ фенантренхинон $C_6H_4COCOC_6H_4$ /м.с.=[illegible]. Фенантренди хром кислотасы менен

кычкылдандыруудан фенантренхинонду алынат. Фенантренхинон сергыч кызыл түстүү чоң-чоң призма түрүндө кристаллданат. Учпайт, жыты жок, $t_э$=209°, $t_к$=360°C/

ФЕНАЦЕТИН /П-АЦЕТФЕНЕТИДИН/ фенацетин



$t_э$=135°C. Кенири колдонула турган аттин ысыганын басуучу дары.

ФЕНЕТОЛ фенетол $C_6H_5OC_2H_5$ /м.с.=122,17. Түссүз суюктук. $t_к$=172°, $t_э$= /-33°/. Спиртте, эфирде эрийт, сууда эрибейт/.

П-ФЕНИЛАЗОАНИЛИН п-фенилазоанилин /к. о-аминоазобензол/.

М-ФЕНИЛАЗОФЕНОЛ м-фенилазофенол /к. азобензол-м-окси/.

О-ФЕНИЛАЗОФЕНОЛ о-фенилазофенол /к. азобензол-о-окси/.

ФЕНИЛАЦЕТИЛЕН фенилацетилен $C_6H_5C - CH$ /фенилпропиол кислотасын кайталап иштетүүдөн алынат. Ацетилендин бир орун алмашкан туундусу. Фенилацетилен жез жана күмүш менен туз пайда кылат/.

ФЕНИЛБЕНЗОЛ фенилбензол/к. дифенил/.

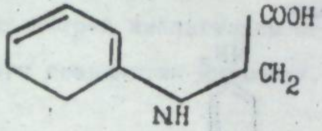
ФЕНИЛГИДРАЗИД фенилгидразид /к. дитизон/.

ФЕНИЛГИДРАЗИН фенилгидразин/күчтүү калыбына келтиргич зат. Пластинка түрүндөгү кристаллдардан турат. $t_э$=23°, $t_к$=241°. Уулуу зат, кээ бир адамдарда экзема оорусун пайда кылат. Өнөр жайларда мааниси чоң, көп заттарды синтездеп алууда колдонулат. Фенилгидразин антипиринди жана анын туундуларын синтездеп алууда, боёкторду, индолдун туундуларын алууда колдонулат/.

ФЕНИЛГИДРОКСИЛАМИН фенилгидроксиламин C_6H_5NHOH /ийне түрүндөгү жибектей жалтылдак кристалл. $t_э$=81°C. Күчтүү негиздик

касиетке ээ, ошондуктан кислоталар менен туруктуу туз пайда кылат/.

ФЕНИЛГЛИЦИН фенилглицин

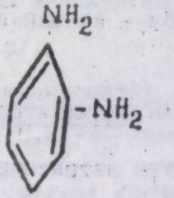


Фенилглицин анилин менен хлордуу уксус кислотасын конденсациялоодон алынат.

ФЕНИЛДИХЛОРАРСИН фенилдихлорарсин $C_6H_5AsCl_2$ /фенилдихлорарсин экифенилдүү сымап менен хлордуу мышьяктын /$AsCl_3$/ өз ара аракеттенүүсүнөн алынат/.

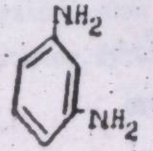
ФЕНИЛЕНДИАМИН фенилендиамин /бензолдон диаминдин үч изомери алынат. Фенилендиаминдердин үчөө тең сууда, ысык сууда өң жеңил эрий турган, жакшы кристаллдануучу катуу заттар. Көп атомдуу фенолдор сыяктуу фенилендиаминдер жеңил кычкылданышат. Ошондуктан абада көпкө сактоого болбойт. Бачым карайып, составдык бөлүгүнө ажырап кетет.

а/ О-фенилендиамин



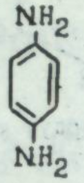
Бул бирикмени О-нитроанилинди цинктин чаңы жана жегич менен калыбына келтирүүдөн алынат. $t_э$=102°, $t_к$=256-258°C.

б/ м-фенилендиамин



М-фенилендиаминди ала турган негизги материал м-динитробензол болот. Өнөр жайларда динитробензол темир жана туз кислотасынын таасиринен калыбына келтирилет.

в/ п-фенилендиамин



Бул бирикме п-нитроанилинди активдүү калыбына келтирүүдөн алынат. Бирок өнөр жайда диазоанилин менен анилинди айкаштыруу - дан чыккан продуктаны калыбына келтирүүдөн п-фенилендиамин алынат. Жалбырак түрүндө кристаллданат. $t_э=117^\circ$, $t_к=267^\circ C$ /.

ФЕНИЛИЗОЦИАНАТ фенилизоцианат $C_6H_5N=C=O$ /фосген балкылдап эриген анилиндин хлоргидраты менен таасирленип эң маанилүү реактив болгон фенилизоцианатты пайда кылат/.

ФЕНИЛМЕРКАПТАН фенилмеркаптан /к. тиофенол/.

ФЕНИЛМЕТИЛУКСУСНАЯ КИСЛОТА фенилметилуксус кислотасы $C_6H_5CH/CH_3/COOH$ /фенилметилуксус кислотасы гидратроп кислотасы деп аталат, себеби - каныкпаган атроп кислотасын калыбына келтирүүдөн алынат/.

ФЕНИЛНИТРОМЕТАН фенилнитрометан $C_6H_5CH_2NO_2$ /хлордуу бензилден жана күмүштүн нитритинен алынат. Бул зат бардык касиети жагынан жыттуу углеводороддордун чыныгы нитротуундусу. Жегичтерде эрип, тузду пайда кылат/.

ФЕНИЛОВЫЙ ЭФИР САЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ салицил кислотасынын фенил эфири /к. салол/.

ФЕНИЛПРОПИЛОВЫЙ СПИРТ фенилпропил спирти $C_6H_5CH_2CH_2CH_2OH$ / $t_к=235^\circ$. Ар түрдүү бальзамдарда жана смолаларда корич кислотасынын эфири түрүндө кездешет. Жасалма жол менен корич спиртин натрий амальгамасы менен калыбына келтирүүдөн алынат. Жыты гиацинттин жытындай, парфюмерияда колдонулат/.

ФЕНИЛПРОПИОЛОВАЯ КИСЛОТА фенилпропиол кислотасы $C_6H_5C\equiv CCOOH$ / $t_э=135^\circ C$. Корич кислотасынын эфирин бромдоп, пайда болгон бромдуу туундудан калий жегичи аралашкан спирттин эритмеси менен бромдуу суутекти бөлүп таштоодон фенилпропион кислотасы алынат/.

ФЕНИЛУКСУСНАЯ КИСЛОТА фенилуксус кислотасы $C_6H_5CH_2COOH$ / $t_э=76^\circ$. 233°-кайталап тазалап алууга болот. Кислоталык касиети бензой кислотасына салыштырганда начарыраак/.

ФЕНИЛУРЕТАН фенилуретан $C_6H_5NH-CO-OC_2H_5$ / $t_э$-52°, бул бирикме жеңил самындалат/.

ФЕНИЛФЕНАЗОНИЕВЫЕ КРАСИТЕЛИ фенилфеназоний боектору /сафранин, апосафранин. Абдан жакшы изилденген бирикмелердин классы Көпчүлүгү эки аминдүү туундулар/.

N-ФЕНИЛФОРМАЛИД N-фенилформалид /к. форманилид/.

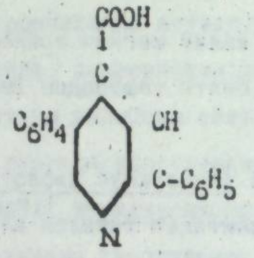
ФЕНИЛФОСФИН фенилфосфин $C_6H_5PH_2$ /сасык жыттуу, эң але жеңил кычкылдануучу суюктук. Түзүлүшү жагынан анилинге окшош/.

ФЕНИЛЭТИЛЕН фенилэтилен /к. стирол/.

ФЕЛЬВЕНЫ фульвендер /циклопентадиендин альдегиддер жана кетондор менен болгон конденсацияланышынан фульфендер пайда болот. Фульвендер боелгон углеводороддор. Фульвендер кислород менен

жеңил бирикишип, жаратылышта кеңдешүүчү сары углеводороддор - -каратиноиддерди элестетет/.

2-ФЕНИЛХИНОЛИН-4-КАРБОНОВАЯ КИСЛОТА /2-ФЕНИЛЦИНХОНИНОВАЯ КИСЛОТА/ 2-фенилхинолин-4-карбон кислотасы ; организмден сийдиктин көп бөлүнүп чыгышын тездетет. Подагра оорусуна каршы колдонулат. Бул кислотаны анилиндин, бензальдегиддин жана пировиноград кислотасынын молекулалык бирдей сандарын алып иштүүдөн алат:



β-ФЕНИЛЭТИЛАМИН β-фенилэтиламин $C_6H_5CH_2CH_2NH_2$

/бул бирикме көбүнчө чирип бараткан белоктордо болот. Себеби фенилаланинден карбоксил группаларынын ажырашынан пайда болот. Синтетикалык жол менен фенилэтиламин бензилцианидди калыбына келтирүүдөн алынат/.

ФЕНИЛЭТИЛГОРЧИЧНОЕ МАСЛО фенилэтилгорчичник майы $C_6H_5CH_2CH_2NCS$ /ак чамгырдан жана родник крес майынан *Nasturtium officinale* /алынат. Медицинада колдонулат/.

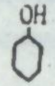
ФЕНИЛЭТИЛБАРБИТУРОВАЯ КИСЛОТА фенилэтилбарбитур кислотасы /к. люминал/.

ФЕНИЛЭТИЛОВЫЙ СПИРТ фенилэтил спирти $C_6H_5CH_2CH_2OH$ $t_к$=220 -222°С. Парфюмерия өнөр жайында чебер жана назик жыт бе-

рүүчү аң маанилүү зат. Роза жана гвоздика майларында болот. Фенилэтил спирти фенилуксус эфирин спирт жана натрий менен калыбына келтирүүдөн алынат/.

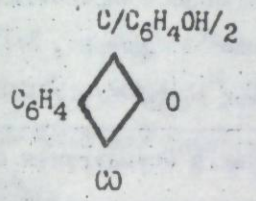
ФЕНОКСИБЕНЗОЛ феноксибензол /к. дифениловый эфир/.

ФЕНОЛ /КАРБОЛОВАЯ КИСЛОТА/ фенол



/м.с.=94,12. $t_э$=43°, $t_к$=181°. Призма түрүндөгү, түссүз кристаллдарды пайда кылат. Мүнөздүү, күчтүү жытка ээ. Сууда бир аз ыраак, жегич эритмелеринде жеңил эрийт. Өнөр жайда таш көмүр смоласынан алынат. Адамдын жана айбандын сийдигинде болот/.

ФЕНОЛФТАЛЕИН фенолфталеин



м.с. =318,33. $t_э$=261°. Ацидиметрияда химиялык анализ менен кислотаны аныктоодо индикатор болуп колдонулат. Медицинада да колдонулат.

ФЕНОСАФРАНИН феносафранин /п-фенилендиаминди жана эки молекула анилинди кычкыл эритме менен кычкылдандыруудан феносафранин алынат. Феносафранин кызыл түскө боёчу боёк, бирок практикада колдонулбайт/.

ФЕНХОНЫ фенхондор /камфоранын изомери фенхон жана изофенхон.

а/ α -фенхон $C_{10}H_{16}O$; м.с. =152,24. $t_к^о$=192-193°, $t_э^о$=

-5-6° С. Укроп майында болот/.

ФЕРРОЦЕН ферроцен $C_5H_5 - Fe - C_5H_5$ /темирдин органикалык бирикмеси. Кызгылт сары түстөгү, кургак буулануучу, аң туруктуу зат. Сууда эрибейт. Магнит полюстарын түртүп жиберүүчү касиетке ээ. Ферроценди алуунун жакшы жолу бромдуу циклопентадиенилмагнийдин темир ацетилацетонаты менен болгон өз ара аракеттенүүсү/.

ФЕРУЛОВАЯ КИСЛОТА ферул кислотасы $HO/CH_3O/C_6H_3CH-CHCOOH$ /м.с.=194,19. $t_э$=153-169°. Кофей кислотасынын монометилдүү эфири. Карагайдын смоласынан алынат/.

ФИБРИНОГЕН фибриноген /к. тромбин/.

ФИЗАЛИН физалин /зеаксантиндин дипальмитиндүү эфири. Гүлдөрдүн тажычасында, мөмөлөрүндө табылган/.

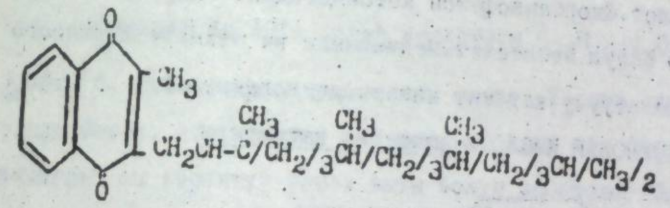
ФИЗЕТИН физетин $HOC_6H_3OC\,[C_6H_3/OH/_2]=C/OH/CO$ /м.с.=286,25. $t_э$°=330, 360°. Сумах өсүмдүгүнүн боегуч заты. Физетин жаратылышта кант жана түс берүүчү заттар менен бириккен түрүндө кездешет. Саргыч күрөң түскө боейт/.

ФИЗОСТИГМИН /ЭЗЕРИН/ физостигмин $C_{15}H_{21}N_3O_2$/индолдун туундусу. Буурчактын алкалоиди. Физостигменге жегич менен таасир эткенде ал метиламинге, көмүртектин кош кычкылына жана эзеролинге $C_{13}H_{18}N_2O$ ажырайт. Физиологиялык активдүү зат, ичеги-карындын түздөн-түз ичегиге, бездердин секрециясын күчөтөт. Көз оорууларына жана ветеринарияда колдонулат/.

ФИЛИКСОВАЯ КИСЛОТА филиксовый кислотасы $C_{35}H_{40}O_{12}$ /м.с.= =652,70. $t_э$=184-185°, сууда, спиртте эрибейт/.

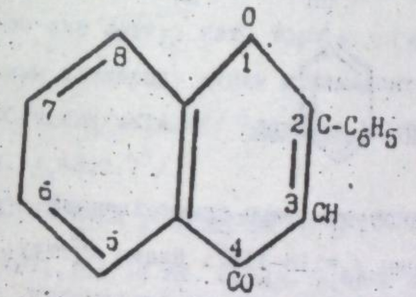
ФИЛЛОПИРРОЛ /2,3,5-ТРИМЕТИЛ-4-ЭТИЛПИРРОЛ/ филлопиррол $t_э$=66-67°, $t_к$=88-90/10 мм.

ФИЛЛОХИНОЛ филлохинон жашыл өсүмдүктөрдө болот. Сары түстүү, май сымактуу илээшкич зат. 2-метил-3-фитилнафтохинон-1,4 болуп эсептелет. Жасалма жол менен катализатордун катышуусунда 2-метилнафтогидрохинондон жана фитолдон же бромдуу фитилден алынат. Түзүлүшү:



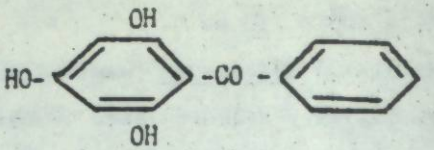
ФИТОЛ фитол $C_{20}H_{40}O$ /бир этилен байланышы бар каныкпаган алифатикалык спирт болуп эсептелет. Хлорофиллдин составдык бөлүгү. Илээшкен, май сымактуу зат. $t_к$=145/0,03 мм./.

ФЛАВОН флавон



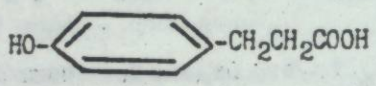
ийне түрүндөгү, түссүз кристаллдын түрү. $t_э$=99-100°С. Сууда такыр эрибейт. Флавон кош күкүрт кислотасында эригенде сия түстүү кошулмаларды пайда кылат.

ФЛОРБЕНЗОФЕНОЛ флорбензофенон



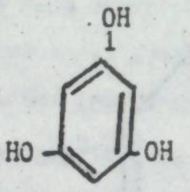
флорбензофенон флороглюцинден, бензонитрилден жана хлордуу суутектен жеңил гана алынат. Лавр группасына кирүүчү өсүмдүктөрдүн тамырында болот. Флорбензофенон котоиндердин, гидрокотоиндердин негизги заты болуп эсептелет. Медицинада ич өткөктү дарылоого жана терди жоготуучу каражат катарында колдонулат/.

ФЛОРЕТИНОВАЯ КИСЛОТА флоретин кислотасы



$t_э$=128-129°C. Флоридрен глюкозидин ажыратуудан пайда боло турган зат. Адамдын заарасында да болот.

ФЛОРОГЛЮЦИН флороглюцин



флороглюцин эки молекула сууну кошуп кристаллданат. $t_э$=217 - -219°; кристаллогидратынын $t_э$=113-116°. Даамы таттуу. Пентоздорду, целлюлозаны же лигнинди аныктоодо колдонулат.

ФЛУОРЕН флуорен $C_6H_4CH_2C_6H_4$ туруктуу углеводород $t_э$=115°, $t_к$=294°C. Спирттүү эритмеде

флуоресценцияланат. Дифенилметанды абдан ысытылган трубкадан өткөргөндө, суутеги ажырап калып флуорен пайда болот/.

ФЛУОРЕСЦЕИН флуоресцеин $C_{20}H_{12}O_5$ /Фталь ангидридин м-диоксибензолдор менен эритип кошуудан флуоресцеин келип чыгат. Флуоресцеин жегич эритмелеринде сарғыч кызыл түстө эрип, жашыл өңдө флуоресценцияланууучу сары күрөң кристаллдардан турат/.

ФОЛИЕВАЯ КИСЛОТА фолий кислотасы $C_{19}H_{19}N_7O_8$ /витамин, $t_э$=250°C. Составына ажыроо менен эрийт. Бардык жашыл жалбырак тарда болот, Айбандардын адамдардын жана кээ бир микроорганизмдердин эң керектүү тамак заты болуп эсептелет. Фолий кислотасы микробактериялардын жана ачыткынын боорунан алынат/.

ФОРМАЗИЛМЕРКАПТАН формазилмеркаптан/к. дитизон/.

ФОРМАЛИН формалин /37-40% -формальдегиддин эритмеси/.

ФОРМАЛЬДЕГИД /МЕТАНОЛ/ формальдегид HCHO /комнаталык температурада газ, $t_к$=-21°C. Кескин жыттуу, полимеризацияланууга өтө эле шыктуу зат. Формальдегид өнөр жайда метил спиртин абанын кислороду менен кычкылдантуудан алынат/.

ФОРМАМИД/МЕТАМИД/ формамид $HCONH_2$ /м.с.=45,04. Түссүз суюктук. $t_к$=210,7°/.

ФОРМАНИЛИД форманилид C_6H_5NHCHO /м.с.=121,15. $t_э$=47,5°, 50°, $t_к$=271,166/14 мм. Сууда, эфирде ал эми этанолдо жеңил эрийт/.

ФОРМГИДРОКСАМОВАЯ КИСЛОТА формгидроксамдуу кислота /жалбырак түрүндө кристаллданып турган зат, $t_э$=81-82°C /.

ФОРМОНИТРИЛ формонитрил /к. синильная кислота/.

ФОСГЕН фосген $COCl_2$ /м.с.=98,91. Адамды тумчуктуруп, муунтучу уулуу газ. Бензолдо, толуолдо жеңил эрийт. Сууда эригенде CO_2 жана HCl ажырап кетет. Фосген өнөр жайда көмүртектин кычкылы менен хлордун молекулалык тең санынын аралашмасын 200° көмүрдүн катышуусунда ысытуудан алынат. Фосген, көмүр кислотасынын калдыгын бөлөк бирикмелерге киргизилгенге колдонулат/.

ФОСФАТИДИЛ СЕРИНЫ фосфатидилсериндер /к. серинфосфатиды/.

ФОСФАТИДЫ фосфатиддер /май сымактуу, өзүнүн составында фосфорду жана хлоин, холамин компоненттерин кармаган зат. Өсүмдүктөр жана жаныбарлар дүйнөсүндө кеңири таралган бирикме. Айрыкча, жумуртканын сарысында жана мээде көп болот/.

ФОСФИН фосфин /хризанилин жана анын гомологдорунун /хлорид же нитраттарынын/ туздарынын аралашмасы –фосфин. Фукин боегун алуудан келип чыккан зат. Фосфин негизинен терини боего колдонулат/.

ФОСФИНЫ фосфиндер /фосфордун алкилдүү бирикмеси. Бардык фосфиндер каныкпаган бирикмелер, жеңил кычкылданат. Мүнөздүү жыты бар, сууда эрибей турган суюктук. Фосфиндер уулуу заттар. Кислоталар менен жакшы кристаллдануучу фосфоний туздарын пайда кылат/.

ФОСФОБЕНЗОЛ фосфобензол $C_6H_5P=PC_6H_5$ /м.с.=216,15. Сары түстүү, аморфтуу зат. $t_э$=149°. Фенилфосфин менен фенилдихлорфосфиндин эквимолекулалык сандарын кошкондо HCl бөлүнүп чыгып, фосфобензол пайда болот/.

ФОСФОПРОТЕИНДЫ фосфопротеиндер /жөнөкөй группасында фосфор кислотасы болот. Сууда эрибей, жегичтерде эрийт. Фосфопротеиндерге сүттүн казеини жана жумуртканын сарысында болуучу вител-

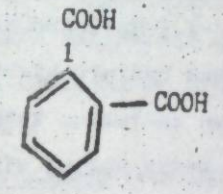
лин кирет. Белоктун татаал составдык бөлүктөрүнөн/.

ФРАКСЕТИН /6-МЕТОКСИ-7,8-ДИОКСИКУМАРИН/ фраксетин /фраксин гликозидинин агликону. $t_э$=227-228°.

ФРУКТОВЫЕ ЭФИРИ фрукты эфирлери /булардын аты жытынын жагымдуулугунан келип чыккан. Кээ бири эфир майынын составдык бөлүгү болот. Көпчүлүгү жасалма жол менен алынат. Көбүнчө жемиш ширелерине, лимонаддарга жыт берүү үчүн колдонулат. Этилацетат же уксус эфири $CH_3COOC_2H_5$ медицинада колдонулат/.

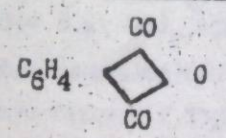
Д-ФРУКТОЗА/ЛЕВУЛОЗА/ д-фруктоза $CH_2OH/CHOH/_3COCH_2OH$ /Д-фруктоза эркин түрүндө өсүмдүктөрдө, айрыкча таттуу жемиштерде жана балда болот. $t_э$=100°, ачыткылар менен ачыйт/.

ФТАЛЕВАЯ КИСЛОТА фталь кислотасы



Фталь кислотасын өнөр жайда алуунун негизги жолу нафталинди абанын кычкылтеги менен молибдендин же V_2O_5 катализаторлорунун катышуусунда кычкылдандыруу. Фталь кислотасы $t_э$=196-199°, сууда бир аз эрийт. Кычкыл жана нейтралдуу тузду пайда кылат/.

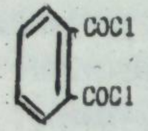
ФТАЛЕВЫЙ АНГИДРИД фталь ангидриди

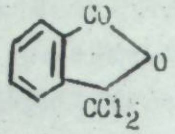


м.с. =148,12. Фтал кислотасын кайнатуудан же суу тарткыч заттар менен таасир этүүдөн фталь ангидриди пайда болот. Өнөр жайда өтө чоң маанилүү. Фталь ангидриди антрахинонду, көп түрдүү родамин-

дүү жана флуоресцеин боекторун синтездеп алууда негизги сырье болуп колдонулат.

ФТАЛИЛХЛОРИД фталилхлорид ; фталевый кислотасынын хлорангидрид. Фталь кислотасы менен хлордуу /PCl_5/ фосфордон алынат. $t_э$=15°C. Эки изомерден турат:





/1/ $t_э$=16°C   /2/ $t_э$=88-89°C

ФТАЛИМИД фталимид $C_6H_4/CO_2/NH$ ./м.с. =147,14. Фталевый ангидрид менен аммиакты кошуп ысытуудан пайда болот. $t_э$=238°, кийиндик менен эфирде эрийт/.

ФТИОКОЛ /2-МЕТИЛ-3-ОКСИ-1,4-НАФТОХИНОН/ фтиокол /Фтиокол пигменти туберкулез бациллинен бөлүнүп алынган. Окумуштуулар фтиоколду туберкулез бациллин кайталап, таасирдоо убактысында витамин К -ажырап чыгышынан пайда болушу мүмкүн деп ойлошот. Ийне түрүндөгү призмадан турган сары кристалл. $t_э$=173°C/.

ФТОРОФОРМ фтороформ CHF_3 /м.с.=70,02. Түссүз газ. $t_к$=--82°, $t_э$=-162°. Бромоформду сурьманын фториди менен кайнатуудан алынат/.

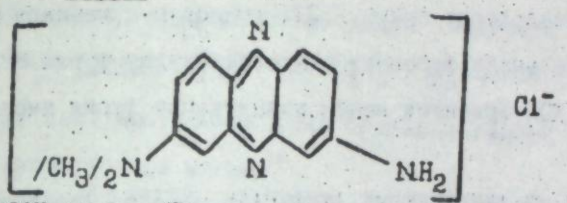
ФТОРЭТАН фторэтан /к. этилфтористый/.

L-ФУКОЗА L-фукоза $CH_3/CHOH/_4CHO$ /м.с.=164,16. $t_э$=144--145°C, сууда жеңил эрийт. Деңиз балырларынан табылган метилпентозада болот/.

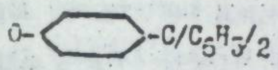
Д-ФУКОЗА ИЛИ РОДЕОЗА Д-фукоза же родеоза /өсүмдүктөрдүн /Convolvulacea/ /гликозидинен табылган. $t_э$=144°C/.

ФУКОКСАНТИН фукоксантин $C_{40}H_{56}O_6$ /күрөң балырлардын түс берүүчү сары күрөң пигменти/.

ФУКСИЯ фуксия боек заты.



ФУКСОН фуксон /Быстрицкий ачкан, фуксон метоксиирифенилхлорметанды 180-200° -чейин ысытуудан пайда болот; түзүлүшү:



сары күрөң түстүү, пластинкалардан турат. $t_э$=137-138°C /.

ФУМАРОВАЯ КИСЛОТА фумар кислотасы HOOCCH-CHCOOH /м.с.=-116,07. $t_э$=287°. Алма кислотасын кайнатуудан суу бөлүнүп чыгып фумар кислотасы пайда болот. Фумар кислотасы өңгүлчектерде, кову карындарда болот/.

ФУНГИЦИДЫ фунгициддер /өсүмдүктөрдү зыяндуу микроорганизмдерден коргоочу каражаттар. М.: галоиддүү хинондор, дитиокарбамин кислотасынын туундулары, имидазолиндер ж.б./.

ФУРАН /ФУРФУРАН/ фуран

М.с.=68,07. $t_к$=32°C. Анты хлороформдун жытындай, түссүз тунук суюктук. Щелочтун таасирине туруктуу, кислотанын таасиринен бузулуп составдык бөлүгүнө ажырап кетет.

ФУРИЛ /ДИ- /2-ФУРИЛ/-ГЛИОКСАЛЬ/ фурил $C_4H_3OCOCOC_4H_3O$

/м.с.=190,16. $t_э$=165-166°С, сууда эрибейт, спиртте, эфирде эрийт/.

ФУРИЛОВАЯ КИСЛОТА __фурил кислотасы__ /C_4H_3O /$_2$С/ОН/СООН

/фурфурол бензальдегид сыяктуу, CN-иондорунун таасири астында фуроинди пайда кылат, фуроинди кычкылдантуудан фурил келип чыгат. Фурилди КОН-эритмеси менен кайнатканда фурил кислотасына айланат/.

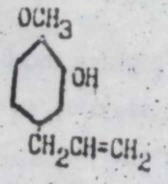
ФУРФУРОЛ /2-ФУРАЛЬДЕГИД, ФУРФУРАЛЬ, ФУРАЛЬ/ __фурфурол__ C_4H_3OCHO /м.с. =96,09. $t_э$=-36,5°, $t_к$=161,7°С. Саман, топон, кураайларды күкүрт кислотасы менен кайнатуудан фурфурол алынат/.

ФУРФУРИЛ МЕРКАПТАН /2-ФУРИЛМЕТАНТИОЛ/ __фурфурил меркаптаны__ $C_4H_3OCH_2H$ /м.с.=114,17. Май сыяктуу, түссүз суюктук, $t_к$=155, 84°/65 мм, сууда эрибейт, кофеге жыт берүүчү зат/.

α-ФУРФУРИЛОВЫЙ СПИРТ /2-ФУРАНКАРБИНОЛ, α-ФУРИЛКАРБИНОЛ/ __α-фурфурил спирти__ $C_4H_3OCH_2OH$ /м.с.=98,11. $t_к$=170-171°, ачуу бир. түссүз суюктук. Фурфурол альдегиддерин калыбына келтирүүдөн алынат. Гвоздиканын майынан да табылган. α-фурфурилмеркаптан куурулган кофенин жыттуу заты/.

- Х -

ХАВИБЕТОЛ __хавибетол__



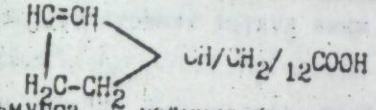
/Бетельдин жалбырагында болот. $t_э$=8,5°, $t_к$=254°. Сууда эрибейт.

спиртте, эфирде эрийт.

ХАВИКОЛ __хавикол__ CH_2-$CHCH_2C_6H_4OH$ / $t_к$=237°, $t_э$= -25°. Бетел майында, бетельдин жалбырагында болот. Жасалма жол менен хавиколдун метилдүү эфири эстраголдон алынган/.

ХАЛКОН __халкон__ C_6H_5CH-$CHCOC_6H_5$ / $t_э$=55-57°, $t_к$=348°С. Сары өңдүү зат. Ацетофенон жана бензальдегидден алкоголят натрийдин катышуусунда алынат/.

ХАУЛЬМУГРОВАЯ КИСЛОТА __хаульмугр кислотасы__



М.с.=280,45. Хаульмугра майында болуучу циклопентан катарына кирүүчү каныкпаган жогорку кислота. $t_э$=68°, $t_к$=247/20 мм. Проказа оорусуна кадимкидей таасир этүүчү каражат/.

ХЕЛЕРИТРИН, АЛКОГОЛЯТ __хелеритрин__ $C_{21}H_{19}NO_5 \cdot C_2H_5OH$ /м.с.=411,46. $t_э$=207°, сууда, спиртте кыйынчылык менен эрийт/.

ХЕЛИДОНИН, ХЛОРГИДРАТ __хелидонин хлоргидрат__ $C_{20}H_{19}NO_5 \cdot HCl$ /спиртте кыйындык менен эрийт/.

ХИНАЗОЛИН /5,6-БЕНЗПИРИМИДИН/ __хиназолин__ C_6H_4N=CHN=CH /м.с.=130,15. $t_э$=48°, $t_к$=243°С, сууда эрибейт, эфирде, спиртте эрийт/.

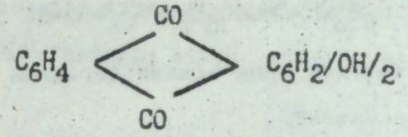
ХИНАЛЬДИН /2-МЕТИЛХИНОЛИН/ __хинальдин__ $CH_3C_9H_6N$ /м.с.=143,19. Түссүз суюктук. $t_э$= /-1°/, $t_к$=246-247°С. Дебнер-Миллер реакциясы боюнча анилинден жана ацетальдегидден жеңил гана алынат/.

ХИНГИДРОН __хингидрон__ $C_6H_4O_2$ $C_6H_4/OH/_2$ /м.с.=218,21. $t_э$=171°. Хингидрон хинон жана гидрохинондун эквимолекулалык ал-

нин кошуудан алынат/.

ХИНИДИН хинидин $C_{20}H_{24}N_2O_2 \cdot 2,5H_2O$ /м.с.=369,46. $t_э$= -174°/.

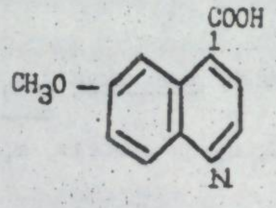
ХИНИЗАРИН /1,4-ДИОКСИАНТРАХИНОН/ хинизарин



м.с.=240,22. $t_э$=194°, $t_к$=450°С.Хинизарин фталь ангидриди менен п-хлорфенолдн бор жана күкүрт кислоталары менен эритип кошуудан алынат/.

ХИНИН хинин $C_{20}H_{24}N_2O_2$ /м.с.=324,42. $t_э$=174,9°. Хинидин нстереоизомери. Хинна жыгачтарында /Cinchona и Remijia/жана алардын тамырларында 25тен ашык ар түрдүү алкалоиддер болот. Булардын ичинен эң маанилүүсү цинхонин жана хинин,XVIII кылымдан тартып, хина безгекти дарылоочу каражат болуп колдонулат/.

ХИНИНОВАЯ КИСЛОТА хинин кислотасы



Бул кислота цинхонин жана хинин алкалоиддерин кычкылдандыруудан пайда болот.

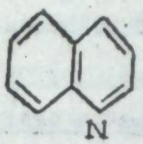
ХИНИТ хинит /цис-жана транс-изомеринен турат. Цис хининдин $t_э$=100-102°, транс-хининдин $t_э$=139°.Экөө тең таттуу даамдуу/.

ХИННАЯ КИСЛОТА хинна кислотасы /$HO/_4C_6H_7COOH$ /м.с.=192,17

Хиннанын кабыгында, кофе буурчактарынын, чымындын жалбырагында болот/.

ХИНОВОЗА /Д-ГЛЮКОМЕТИЛОЗА/ хиновоза /бул метилпентоза эзүнүн гликозиди хиновин түрүндө хиннанын кээ бир түрлөрүнүн кабыгында болот/.

ХИНОЛИН хинолин



м.с.=129,17. $t_э$=22,6°, $t_к$=237°С. Таш көмүр чайырынан жана жасалма жол менен да алынат. Кескин, мүнөздүү жыты бар,начар негиздик касиетке ээ,сууда такыр эрибей турган зат.

ХИНОЛИНОВАЯ КИСЛОТА/2,3-ПИРИДИНДИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА хинолин кислотасы $C_5H_3N/COOH/_2$ /м.с.=167,13.Жай ысытуудан 110°, тез ысытуудан 195°- температурада составдык бөлүгүнө ажырайт. Спиртте,эфирде кыйынчылык менен эрийт/.

ХИНОФТАЛОН хинофталон $C_{18}H_{11}O_2N$ / $t_э$=241°.Хинальдин менен фтальангидридин жана хлордуу цинкти кошуп ысытуудан хинофталон же хинолин сарысы алынат. Бул боек сары-кызыл түскө боёт/.

ХИНУКЛИДИНОВЫЙ ОСТАТОК хинуклидиндүү калдык /хинна алкалоиддеринин гомологдору. Цинхонин алкалоиддинин суутектелген бициклдүү бөлүгү хинуклидин калдыгы деп аталат/.

ХИТИН хитин /татаал полисахариддер. Жаныбарлардын артроподдордун, моллюскалардын, козулардын жана бактериялардын сырткы муунун катмарын катарында тараган.өсүмдүктөр дүйнөсүндө козу

кулактарда жана эңгилчектерде кездешет. Таза хитин май коңузу-нун канатында жана омаранын чел кабыгынан табылган. Хитиндин түзүлүшү целлюлозанын түзүлүшүндөй, айырмасы экинчи көмүртек атомундагы OH-группасынын ордуна $NHCOCH_3$ калдыгы орун алган/.

ХЛОРАЛЬ хлораль CCl_3CHO /м.с.=147,38. Либих этил спирти-не хлор менен таасир этүүдөн алган. Хлораль күчтүү жыты бар, илээшкен суюктук. $t_к$=97-98°, суутказдан катат. $t_э$=-57,5°. Медицинада уктатууга колдонулат/.

ХЛОРАЛЬАЛКОГОЛЯТ хлоральалкоголят $CCl_3CH/OH/OC_2H_5$ /м.с.=193,45. Ийне түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$=46°, $t_к$=115° /.

ХЛОРАЛЬГИДРАТ хлоральгидрат $CCl_3CH/OH/_2$ /м.с.=165,39. $t_э$=52,7°, $t_к$=96,3°. Хлороформдо эрийт/.

ХЛОРАЛЬФЕНИКОЛ хлоральфеникол /к. хлоромицетин/.

ХЛОРАНГИДРИД ЭТИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ этильсульфокислотасынын хлорангидриди /к. этансульфонилхлорид/.

ХЛОРАНИЛ /ТЕТРАХЛОР-П-ХИНОН/ хлоранил $C_6Cl_4O_2$ /м.с.= -245,87. Бул зат көбүнчө жыпар жыттуу бирикмелерден /анилин-ден, фенолдон/ пайда болот. Анилинди же фенолду калий хлорити жана туз кислотасы м нен кайнатуудан хлоранил сары жалбырак түрүндө кристаллданат. $t_э$=290°C. Ар кандай бирикмелерден суу-текти ажыратууга колдонулат/.

О-ХЛОРАНИЛИН о-хлоранилин / $t_к$=207°. М-хлоранилин $t_к$= -236°. П-хлоранилин $t_э$=70°. $t_п$=232°/.

ХЛОРБЕНЗОЙНЫЕ КИСЛОТЫ хлордуу бензой кислоталары /бензой кислотасын хлордуу темир менен хлорлоодон хлорбензой кислотасы пайда болот. Үч изомери бар:

п-хлорбензой кислотасы,

м-хлорбензой кислотасы,

о-хлорбензой кислотасы.

Диазонийден жана хлортолуолдон алууга да болот/.

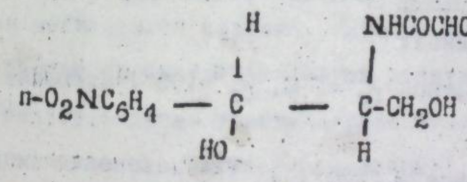
ХЛОРБЕНЗОЛ хлорбензол C_6H_5Cl / $t_к$=132°. Жыпар жыттуу суюктук, сууда эрибейт, бирок органикалык эриткичтерде эрийт/.

ХЛОРГИДРАТ β-ДИЭТИЛАМИНОЭТИЛОВОГО ЭФИРА ДИФЕНТИОУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ дифенилтиоуксус кислотасынын β-диэтиламиндүү этил эфиринин хлоргидраты /к. тифен/.

ХЛОРЕТОН хлоретон $/CH_3/_2C/OH/CCl_3$ /ацетонго хлороформдун кошулушунан пайда болгон продукт. Медицинада уктатуучу жана анестетик каражаты болот/.

П-ХЛОР-М-КРЕЗОЛ п-хлор-м-крезол / $t_э$=66°, м-крезолдон жана хлордуу сульфурилден алынат. Жакшы антисептик каражат болуп эсептелет/.

ХЛОРОМИЦЕТИН хлоромицетин



Бул антибиотик 1947-ж. ачылган. Фенилэтиламиндин туундусу деп каралат болот. Хлоромицетин риккетсиоздорду /бөртмө келтени/ паратифтерди, бруцеллездорду ийгилик менен дарылайт/.

ХЛОРОПРЕН/2-ХЛОР-1,3-БУТАДИЕН/ хлоропрен CH_2=CH-CCl=CH_2 /м.с.=88,53. Түссүз суюктук. $t_э$=59,4°, сууда кыйындык менен эрийт/.

ХЛОРОФИЛЛ хлорофилл /өсүмдүктөргө жашыл түс берүүчү зат. Хлорофилл хлоропласталарда сары боек менен бирге болот. Хлоро -

филл эки бөлүктөн турат: көк жашыл хлорофилл "а", сары жашыл хлорофил "в". Бул экөө тең магнийди кармайт:

а/хлорофилл "а" $C_{55}H_{72}O_5N_4Mg \cdot 0,5\ H_2O$; м.с.=902,52. $t_э$=150°-153°, сууда эрибейт, эфирде, этанолдо жеңил эрийт;

б/ хлорофилл "в" $C_{55}H_{70}O_6N_4Mg$; м.с.=907,51. $t_э$=183--185°,сууда эрибейт, эфирде,спиртте толугу менен эрийт/.

ХЛОРОФОРМ <u>хлороформ</u> $CHCl_3$ /м.с.=119,37°. Түссүз суюк - тук. $t_э$=-63,5°, $t_к$=59-61°. Наркоздо колдонулат.Өнөр жайларда эриткич катары жана смолалардн,майларды экстракциялоочу каражат болуп колдонулат/.

ХЛОРУГОЛЬНЫЙ ЭФИР <u>хлоруголь кислотасынын эфири</u> $ClCOOC_nH_{2n+1}$ /Фосгендин спирттер менен болгон реакциясынан келип чыккан көмүр кислотасынын полухлорангидридинин эфири.Хлоруголь кислотасынын эфири учуп кете турган суюктук.Кишинин демин кысып муундуруучу зат/.

ХЛОРФЕНОЛЫ <u>хлорфенолдор</u> /жөнөкөй фенолдорду хлорлоодон пайда болот. О-ип-хлорфенол:

а/ о-хлорфенол $t_э$°=7°С, $t_к$°=175°. Жагымсыз жыттуу зат.

б/п-хлорфенол $t_э$°=37°, $t_к$ =217. Фенолдон жана хлордуу сульфурилден алынат. Дезинфекциялоочу каражат болуп колдонулат/.

ХЛОРЦИАН <u>хлорциан</u> Cl-C≡N /өтө уулуу, жеңил учуп кетүүчү, жакшы кристаллдана турган бирикме. Хлорциандын цианид ка - лийдин же синиль кислотасынан хлорлоодон жеңил гана алууга болот/.

ХОЛАНОВАЯ КИСЛОТА <u>холан кислотасы</u> $C_{23}H_{39}COOH$

ХОЛЕВЫЕ КИСЛОТЫ <u>холева кислотасы</u> $C_{23}H_{35}/OH/_3COOH$ /же өт кислоталары.Холестерин менен бирге көпчүлүк айбандардын жана адамдын өзүндө болуучу заттар. $t_э$=195°, $t_к$=160°С.М.с.= 420,58 /.

ХОЛЕСТАН <u>холестан</u> $C_{27}H_{48}$ /холестенонду калыбына келтирүүдөн алынат/.

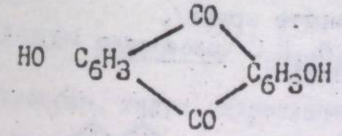
ХОЛЕСТАНОЛ /5-α-ХОЛЕСТАН-3 β-ОЛ/ <u>холестанол</u> / $t_э$=142°, CH_3Cl-/α/=+24°, тирүү клеткалардн түзүүчү стероиддердин бир түрү/.

ХОЛЕСТЕРИН/ХОЛЕСТЕРОЛ/ <u>холестерин</u> $C_{27}H_{45}OH$ /м.с.=386,66. /α/$_Д$=/$CHCl_3$/ -36°.Оптикалык активдүү,кристаллдан турган бир атомдуу спирт. Холестерин өзүнүн татаал эфири түрүндө айбандардын бардык органдарында, айрыкча мээсинде жана нерв ткандарын - да болот/.

ХОЛИН <u>холин</u> $CH_2OHCH_2N/CH_3/_3OH$ /м.с.=121,19. Бул толугу менен метилденген коламин. Адамдын,айбандын жана өсүмдүктөр - дүн бардык органдарында болгон мезитиндин эң маанилүү состав - дык бөлүгү.Холинди лецитиндерден бөлүп алат.Жатындын тартылы - шына же кыскарышына таасир келтирет/.

ХРИЗАМИН <u>хризамин</u> /бензидин менен салицил кислотасынын айкалышканынан чыккан продукт. Читка гүл берүүгө колдонулат/.

ХРИЗАЗИН /1,8-ДИОКСИАНТРАХИНОН/ <u>хризазин</u>



м.с.=240,22. $t_э$=191-193°. Эфирде,спиртте эрийт,сууда кыйындык менен эрийт.

ХРИЗАНИЛИН /2-АМИНО-5-П-АМИНОФЕНИЛАКРИДИН/ хризанилин $C_{19}H_{15}N_3 \cdot 2H_2O$ /м.с.=321,38. $t_э$=270°, сууда, спиртте кыйындык менен эрийт. Фуксиндин өндүрүшүндө кошумча продукт катары да чыгат/.

ХРИЗАРОБИН хризаробин /медицинада терини тирилтүүчү же экземаларды айыктыруучу зат/.

ХРИЗЕН хризен $C_{18}H_{12}$ /м.с.=228,29. $t_э$=335°, $t_к$=448°. Таш көмүр смоласында болот. Сууда, эфирде кыйындык менен эрийт/.

ХРИЗИН/5,7-ДИОКСИФЛАВОН/ хризин $C_{15}H_{10}O_4$ /м.с.=254,25. Теректин бүчүрүндө болот. $t_э$=275°. Жүндө мала сары түскө боеп турган боек/.

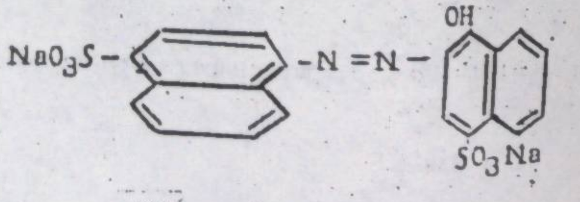
ХРИЗОИДИН /2,4-ДИАМИНОАЗОБЕНЗОЛ/ хризоидин $C_6H_5N_2C_6H_3/NH_2/_2$ /м.с.=212,25. $t_э$=117,5°. Диазоанилинден жана м-фенилендиаминден алынат. Чыт кездемелерди күрөң кызыл өңгө боеойт/.

ХРИЗОФАНОВАЯ КИСЛОТА /3-МЕТИЛХРИЗАЗИН/ хризофан кислотасы $C_{14}H_5O_2/OH/_2CH_3$ /м:с.=254,25, $t_э$=196°. Ревенде болот/.

ХРИЗОФЕНИН хризофенин /пахтаны сары түскө боечу боек/.

ХРОМОН /1,4-БЕНЗПИРОН/ хромон $C_6H_4OCH{=}CHCO$ (1 — 1) /м.с.=146,15. Ийне түрүндөгү түссүз кристаллдан турат. $t_э$=59°С, сууда эрибейт, эфирде жана спиртте эрийт/.

ХРОМОТРОП FB хромотроп FB



Диазоттолго нафтион жана 1-нафтол-4-сульфокислоталарынан алынат.

ХРОМОТРОПОВАЯ КИСЛОТА /1,8-ДИОКСИ-3,6-НАФТАЛИНДИСУЛЬФОКИСЛОТА/ хромотроп кислотасы $/HO/_2C_{10}H_4/SO_3H/_2$ /м.с.=320,29 Спиртте, эфирде эрибейт, бирок сууда жеңил эрийт/.

- Ц -

ЦЕЛЛОБИОЗА целлобиоза $C_{12}H_{22}O_{11}$ /м.с.=342,3. Молекуласы Д-глюкозанын калдыктарынан турган, калыбына келтиргич зат. $t_э$=225°. Сууда жакшы эрийт, көпчүлүк органикалык эритмелерде эрибейт. Целлюлозаны уксус ангидриди жана коюу күкүрт кислотасы менен ацетолиздөөдөн алынган. $/\alpha/_Д$=+34,6°/.

ЦЕЛЛОЗОЛЬВЫ целлозольвалар/этиленгликолдун жана анын ацетаттарынын жөнөкөй эфири, уюлданган жана уюлданбаган эриткичтер менен жакшы аралаша турган, жыты бар, түссүз суюктук. Негизги целлозольвалар жана алардын кээ бир физикалык касиеттери:

1. бутилцеллозольв $-CH_2OHCH_2OC_4H_9$; $t_э$=74°, $t_к$=172°C,
2. метилцеллозольв - $CH_2OHCH_2OCH_3$; $t_э$°=-85,1°, $t_к$=-124°C.

Көбүнчө целлозольвалар нитро- жана ацетилцеллюлозаны эритүүгө колдонулат/.

ЦЕЛЛЮЛОЗА целлюлоза/ $C_6H_{10}O_5/_x$ /химиялык жактан ачык айкын аныкталган, толук гидролиздөөдөн глюкозаны берүүчү углеводду целлюлоза деп айтабыз. Өсүмдүктөр дүйнөсүндө кеңири таралган жана өсүмдүктөрдүн тулку негизи целлюлозадан ту-

рат. Целлюлоза сууда, көпчүлүк органикалык эритмелерде эрибей турган ак зат. Целлюлозаны жакшы эрите турган зат жездин кычкылынын аммиактуу эритмеси:

в/нитроцеллюлоза $[C_6H_7O_5/NO_2/_3]_x$ же болбосо целлюлозанын азоттуу кычкыл эфири. Азот жана күкүрт кислотасынын аралашмасы менен кебезге, линтерге/жыгач целлюлозасына/ таасир этүүдөн алынат. Спиртте, эфирде эрибейт, ацетондо, уксус эфиринде жана амилацетатта эрийт;

б/целлюлозанын ацетаттары $[C_6H_7O_5/COCH_3/_3]_x$; целлюлозага же гидроцеллюлозага күкүрт жана уксус ангидриди менен таасир этүүдөн пайда болот;

в/ксантогенат целлюлозага күкүрттүү көмүртек жана жегич менен таасир этүүдөн алынат:

$$/C_6H_{10}O_5/_x - xCS_2 + xNaOH \longrightarrow [C_6H_9O_4{-}O{-}CSS\,Na]_x + xH_2O$$

Жасалма жибектерди алууда колдонулат/.

ЦЕРЕЗИН церезин /тазаланган жана агарталган жер мому/.

ЦЕРИЛОВЫЙ СПИРТ церил спирти $C_{26}H_{53}OH$ /церотин кислотасы менен биригип көпчүлүк өсүмдүктөрдөн кездешет/.

ЦЕРОТЕН церотен $C_{26}H_{52}$ /кытай момун кайталап иштетүүдөн алынат. Кристаллдан турган катуу зат. $t_э$=57-58°C/.

ЦЕРОТИНОВАЯ КИСЛОТА церотин кислотасы $C_{25}H_{51}COOH$ /зарнынын момунда жана башка момдордо эфири түрүндө кездешет. $t_э$=80--82°, бензолдо эрийт/.

ЦЕРУЛЕИН церулеин /галлеинге күкүрт кислотасы менен таасир кылуудан антрахинондордун туундусу церулеин пайда болот. Өтө бышык хром сырлары болуп эсептелет. Жибекти, жүндү жана

читтерди боёйт/.

ЦЕРУЛИГНОН церулигнон $C_{16}H_{16}O_6$ /дифенохинондордун тетраметокси туундулары. Жыгач уксус кислотасын хром кислотасы менен тазалоодон табылган. Темирдей көк түстүү кристаллдардан турат/.

ЦЕТАН/Н-ЦЕТАН-$C_{16}H_{34}$/C цетан /дизелдердин нафта отуну/.

ЦЕТИЛ цетил $C_{16}H_{33}$

а/ хлордуу цетил $C_{16}H_{33}Cl$, $t_к$< 289°, $t_э$=13°, d-0,841/12°/.

б/ бромдуу цетил $C_{16}H_{33}Br$, $t_э$=15°.

в/йоддуу цетил $C_{16}H_{33}J$, $t_к$=211/15 мм/, $t_э$=23°, d- 1,135/18°/.

ЦЕТИЛОВЫЙ СПИРТ цетил спирти $CH_3/CH_2/_{24}CH_2OH$ /м.с.==242,45. $t_э$=49,3°, $t_к$=344°, 190/15 мм, сууда эрибей, эфирде эрийт. Цетил спиртин кычкылдандыруудан пальмитин кислотасы пайда болот/.

ЦЕТРАРОВАЯ КИСЛОТА цетрар кислотасы

ЦИАН ИЛИ ДИЦИАН циан NC-CN /кометанын спектралдуу анализдөөдөн табылган. Кескин жыттуу, $t_э$=-34,4, $t_к$=-20,7°. Уулуу зат. Сыя өңдүү кызыл жалын менен күйөт. Сууда жакшы эрип, составдык бөлүгүнө ажырап кетет/.

ЦИАНАМИД цианамид NH=C=NH /м.с.=42,04. $t_э$=44°, $t_к$=-140/19 мм. Хлороформдо, бензолдо эрийт. а/ Кальцийдин цианамиди CaN_2C төмөнкү реакция боюнча алынат:

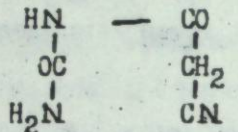
$$CaC_2 + N_2 \xrightarrow{1000^o} CaN_2C + C \;;$$

бул реакция азоттун атмосферасында өтөт. Азот жер семирткичтеринде колдонулат. б/ Натрийдин цианамиди - Na_2N_2C:

$$2NaNH_2 + C \xrightarrow{400^o} Na_2N_2C + 2H_2 \;/.$$

ЦИАНАТЫ цианаттар /циан кислотасынын туздары өнөр жайда цианид калийди бихромат калий аркылуу кычкылдандыруудан алынат/.

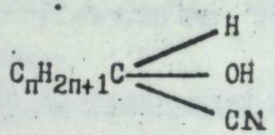
ЦИАНАЦЕТИЛМОЧЕВИНА цианацетилмочевина



Мочевинанын циандын уксус эфири менен конденсациялоодон алынат.

ЦИАНБЕНЗОЛ цианбензол /к. бензонитрил/.

ЦИАНГИДРИН/Ы/ циангидриндер



Синиль кислотасына альдегиддерди аммиактын же органикалык негиздердин катышуусунда кошуудан циангидриндер алынат. Оксикислоталардын нитрилдери - циангидриндер ар түрдүү синтездерге алгачкы сырье болуп колдонулат.

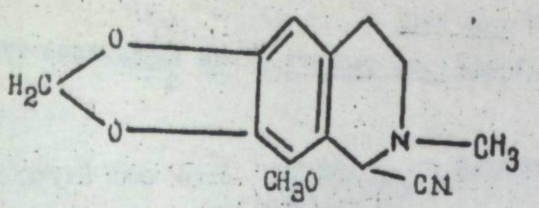
ЦИАНИСТОВОДОРОДНАЯ КИСЛОТА циандуу суутек кислотасы /к. синильная кислота/.

ЦИАНИСТЫЙ ВОДОРОД циандуу суутек HCN /м.с.=27,03. Бачым учуп кете турган зат. $t_э=15^0$, $t_к=25^0$/ /к. синильная кислота/.

ЦИАНКОБАЛАМИН/ВИТАМИН B_{12} цианкобаламин

$C_{63}H_{88}O_{14}N_{14}PCO$ /м.с.=1355,37. Ацетон менен суунун эритмесинен кызыл түстүү, ийне түрүндөгү кристалл. $t_э=300-320^0$. Медицинада колдонулат/.

ЦИАНКОТАРНИН цианкотарнин



ЦИАНОВАЯ КИСЛОТА циан кислотасы /эки таутомериялык аралаш реакцияга кирүүчү жөнөкөй кислоталардын бири:

$$HO - C \equiv N \rightleftharpoons NH{=}C{=}O$$

циан кислотасы — изоциан кислотасы

/I/ — /II/

м.с.=43,03. Түссүз газ. $t_к = < 0^0$. Суюк циан кислотасы эки изомердин аллелотроптуу аралашмасы болушу мүмкүн/.

ЦИАНОЗИН цианозин /жибекти, кагаздарды, сырларды боего колдонулат/.

ЦИАНУКСУСНАЯ КИСЛОТА циануксус кислотасы $NCCH_2COOH$

ЦИАНУР ХЛОРИСТЫЙ хлордуу циануp N-CCl N-CCl N-CCl

/м.с.=184,40. $t_э=146^0, 154^0$, $t_к=190/720$ мм. Сууда кыйындык менен, спиртте, хлороформдо эрийт/.

ЦИАНУРОВАЯ КИСЛОТА цианур кислотасы N-C/OH/N-C/OH/N-C/OH/ /м.с.=129,07. $t_э= 360^0$.

Цианур кислотасы суудан жакшы кристаллданат. Сууда кыйындык менен эрип, кислоталык реакцияны көрсөтөт/.

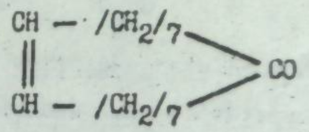
ЦИБА АЛЫЙ циба ачык кызылы /тиоиндоксилден жана аценафтенхинондордон алынат. Бул боек өзүнүн кымбат алынышына карабай кеңири колдонулат, себеби, таза жана чыдамдуу өң берет/.

ЦИБА КРАСНЫЙ циба кызылы /күрөң кызыл түстүү ийне түрүндөгү кристалл. Биринчи кызыл жана кочкул көк өң берүүчү боек/.

ЦИБА СИНИЙ циба кегү

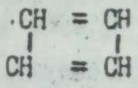
ЦИБА ФИОЛЕТОВЫЙ циба фиолети /бром туундулары түрүндө алдонулат/.

ЦИБЕТОН цибетон



м.с. =250,43. Циветтанын жыттуу заты. $t_э$=32,5°, $t_к$=342°. Спиртте эрийт.

ЦИКЛОБУТАДИЕН циклобутадиен



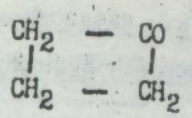
ЦИКЛОБУТАН циклобутан $\underline{CH_2CH_2CH_2CH_2}$ /м.с.=56,10. $t_э$=-90,35°, $t_к$=12,60°.Газ. Циклобутендин суутек менен болгон аралашмасын 100° температурада никелдин үстүнөн өткөрсө, ал циклобутанга айланат/.

1,1-ЦИКЛОБУТАНДИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА 1,1-циклобутандикарбон кислотасы $C_4H_6/COOH/_2$ /м.с.=144,13. $t_э$=157°, сууда, эфирде, хлороформдо эрийт, бирок спиртте эрибейт/.

1,2-ЦИКЛОБУТАНДИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА 1,2-циклобутандикарбон кислотасы $C_4H_6/COOH/_2$ /м.с.=144,13. $t_э$=138°, сууда, спиртте, эфирде эрийт/.

ЦИКЛОБУТАНКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА циклобутанкарбон кислотасы. /май сымактуу зат. $t_к$=194°.Каныккан май кислотасына окшош, 1,1-циклобутандикарбон кислотасынан синтезделет/.

ЦИКЛОБУТАНОН циклобутанон



$t_к$=99-101°.

ЦИКЛОБУТЕН циклобутен $\underline{CH-CHCH_2CH_2}$ /м.с.=54,09, газ, $t_к$= - 2,4°/.

ЦИКЛОГЕКСАН/ГЕКСАГИДРОБЕНЗОЛ,ГЕКСАМЕТИЛЕН/ циклогексан C_6H_{12} /м.с.=84,16. Түссүз суюктук. $t_э$=80°, 738°, $t_к$=81,4°,сууда эрибейт/.

ЦИКЛОГЕКСЕН /1,2,3,4-ТЕТРАГИДРОБЕНЗОЛ/ циклогексен $\underline{CH_2/CH_2/_3CH-CH}$ /м.с. -82,15. $t_к$-82-83°, $t_э$--103°.Этилен углеводороддорунун касиетине окшош жана каныкпаган бирикмелер сыяктуу реакцияга кирет. Циклогексен,циклогексанолдун суусун ажыратуудан же бисульфат калий менен ысытуудан пайда болот/.

ЦИКЛОГЕПТАН циклогептан $\underline{CH_2/CH_2/_5CH_2}$ /м.с.=98,19. $t_э$=-8,1°, $t_к$=118,48°. Пробка кислотасын кальций тузларын менен кургак айдетуудан циклогептан катарындагы бирикмелерди алууга болот/.

ЦИКЛОГЕПТАНОЛ циклогептанол $\underline{CH_2/CH_2/_5CHOH}$ /м.с.=114,19. $t_к$=185,2°, спиртте, эфирде жеңил эрийт/.

ЦИКЛОГЕПТАНОН циклогептанон $\underline{CH_2/CH_2/_5CO}$ /м.с.=112,17. $t_к$=179,5°.Сууда кыйындык менен,спиртте жеңил эрийт/.

ЦИКЛОГЕПТЕН/СУБЕРЕН,СУБЕРИЛЕН/ циклогептен $\underline{CH-CH/CH_2/_4CH_2}$ /м.с. =96,17.Май сымактуу суюктук, $t_к$=115°,спиртте, эфирде эрийт/.

ЦИКЛООКТАНОН **циклооктанон** /к. **авелаон**/.

ЦИКЛОПЕНТАДИЕН **циклопентадиен** $CH{=}CHCH{=}CHCH_2$/м.с.=66,11. Түссүз суюктук. $t_к=42,5^0$, $t_э=-85^0C$ /.

ЦИКЛОПЕНТАН **циклопентан** $CH_2/CH_2/_3CH_2$/м.с.=70,14. Түссүз суюктук. $t_э=-93,77^0$, $t_к=49,26^0$/.

ЦИКЛОПЕНТАДИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА **циклопентадикарбон кислотасы** $C_5H_8/COOH/_2$ /м.с.=158,16. Цис-жана транс-формадан турат. Цис-кислота $t_э=140^0$. Жеңил гана ангидридин пайда кылат. Цис-форманы 180^0-туз кислотасы менен ысытканда группалары орун алмашып транс-бирикмесин пайда кылат /$t_э=163^0$/.

ЦИКЛОПЕНТАНОЛ **циклопентанол** $CH_2/CH_2/_3CHOH$ /м.с.=86,14. Майлуу суюктук. $t_к=139^0$, 140^0. Спиртте эрийт/.

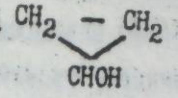
ЦИКЛОПЕНТАНОН **циклопентанон** $CH_2/CH_2/_3CO$ /м.с.=84,12. Циклопентанон клетчатканы кургак айдатуудан пайда болот. $t_к=-129^0$/.

ЦИКЛОПЕНТЕН **циклопентен** $CH{-}CH/CH_2/_2CH_2$ /м.с.=68,12. Суюктук. $t_к=45^0$, $t_э=-135,1^0$. Эфирде, спиртте эрийт. Бромциклопентанга калий жегичинин спирттеги эритмеси менен таасир кылуудан галоиддүү суутектер бөлүнүп чыгып, циклопентен пайда болот/.

ЦИКЛОПЕНТИЛОВЫЙ СПИРТ **циклопентил спирти** /к. **циклопентанол**/.

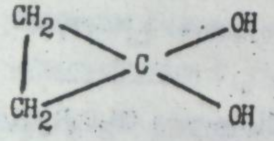
ЦИКЛОПРОПАН **циклопропан** $CH_2CH_2CH_2$ /м.с.=42,08. $t_э=-/-127,42$, $t_к=-32,8^0$. Спиртте жеңил эрийт. Комнаталык температурада газ түрүндө болот. Наркозго колдонулат. Циклопропан 1,3-дибром-пропанга натрий же цинк чаңы менен спирт эритмесинде

таасир этүүден алынат/.

ЦИКЛОПРОПАНОЛ **циклопропанол** 

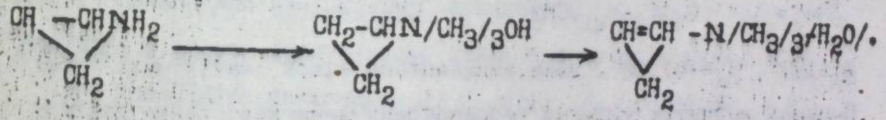
Эпихлоргидринге бромдуу этиленмагний менен таасир этүүдөн алынат/Коттл/.

ЦИКЛОПРОПАНОН **циклопропанон**

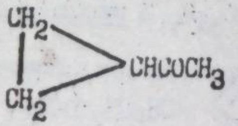


Кетенге диазометан менен таасир эткенде циклопропанон пайда болот. Бул зат өтө туруксуз, ошондуктан изомеризацияланып пропион кислотасына өтөт.

ЦИКЛОПРОПЕН **циклопропен** /туруксуз зат, $t_к=-36^0$/744 мм. Шлаттер тарабынан циклопропиламинди терең метилдөөдөн циклопропен алынган:

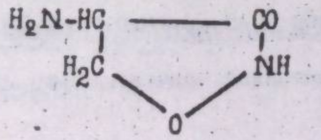


ЦИКЛОПРОПИЛМЕТИЛКЕТОН **циклопропилметилкетон**



$t_к=112^0$. Перкиндин методу боюнча бромдуу этиленден жана динатрийацетоуксус эфиринен алынат.

ЦИКЛОСЕРИН **циклосерин**



Д-сериндин туундусу. *Streptomyces orchidatius* антибиотиги.

ЦИКЛОТЕТРАДЕКАНОН циклотетрадеканон/$t_э$=52°, $t_к$=155/12мм/.

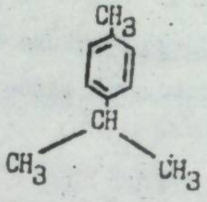
ЦИКЛОТРИДЕКАНОН циклотридеканон /$t_э$=32°, $t_к$=138°/12 мм. Циклотридеканон америкалык мускустан табылган.Кедр жыттанып турат/.

ЦИКЛОУНДЕКАНОН циклоундеканон / $t_э$=10°, $t_к$=110/12 мм/

О-ЦИМОЛ/О-ИЗОПРОПИЛТОЛУОЛ,О-ЦИМЕН/о-цимол $CH_3C_6H_4CH/CH_3/_2$ /м.с.=134,22.Түссүз суюктук. $t_э$=-71,54°, $t_к$=178,35°, спиртте, эфирде эрийт/.

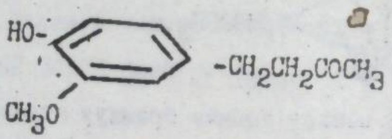
М-ЦИМОЛ/М-ЦИМЕН/ м-цмол $CH_3C_6H_4CH/CH_3/_2$ /м.с.=134,22. $t_э$=-63,74°, $t_к$=175,2°.Канифолду тазалап алган дистиллятан мета-цимол табылган/.

П-ЦИМОЛ п-цимол



$t_к$=177°, $t_э$=-67,93°. Тмин,эвкалиптова эфири майларында болот. П-цимол көпчүлүк табигый терпендердин жана камфоранын баштапкы заты болуп эсептелет.

ЦИНГЕРОН цингерон



Имбирия чөбүнүн даам берүүчү заты. Номура синтездеп алып,түзүлүшүн аныктаган. $t_э$=41°.

ЦИНЕОЛ цинеол $C_{10}H_{18}O$ /м.с.=154,25. $t_э$=1°, $t_к$=176-177°. Жыты камфоранын жытындай.Көпчүлүк эфир майларында болот./к. эвкалиптол/.

ЦИНКОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ цинкорганикалык бирикмелер /галоиддүү алкилдер цинк кырындылары менен жеңил реакцияга кирип цинкорганикалык бирикмелерди берет.Реакция уксус этилэфиринин катышуусунда тездетилет/.

ЦИНКДИАЛКИЛЫ ИЛИ ЦИНКАЛКИЛЫ циндиалкилдери / абада дүрт этип, жалындап күйүүчү,суудай тунук суюктук.Суу менен дүркүрөп реакцияга кирип составдык бөлүгүнө ажырап кетет/.

ЦИННАМИЛКОКАИН циннамилкокаин $C_{10}H_{23}NO_4$ /бул алкалоид циннамилэкгониндин метилдүү эфири.Гидролиздегенден экгонинге, корич кислотасына жана метил спиртине ажырайт. $t_э$=121°. Ява Сосасынын жалбырагында болот/.

ЦИНХОМЕРОНОВАЯ КИСЛОТА /3,4-ПИРИДИНДИКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА/ цинхомерон кислотасы $C_5H_3N/COOH/_2$ /м.с.=167,13. $t_э$=260°, сууда,спиртте, эфирде кыйындык менен эрийт/.

ЦИНХОНАМИН цинхонамин алкалоид $C_{19}H_{24}N_2O$ / $t_э$=194°. Индолдун туундусу.Триптофандан пайда болушу да мүмкүн/.

ЦИНХОНИДИН цинхонидин $C_{19}H_{22}ON_2$ /м.с.=294,39. $t_э$= -202,210°/.

ЦИНХОНИН цинхонин $C_{19}H_{22}ON_2$ /м.с.=294,39.$t_э$=264°,сууда, жегичте аң начар, кислоталарда,спиртте жана хлороформдо жеңил эрийт/.

ЦИНХОНИНОВАЯ КИСЛОТА /4-ХИНОЛИНКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА/ цинхонин кислотасы C_9H_6NCOOH /м.с.=173,18. $t_э$=253-254°,спиртте,сууда кыйындык менен эрийт/.

ЦИНХОНИЦИН цинхоницин $C_{19}H_{22}ON_2$ /м.с.=294,39. $t_э$= 58 - -60°,спиртте, эфирде эрийт/.

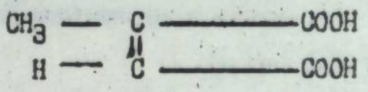
ЦИНХОТИН **цинхотин** $C_{19}H_{24}ON_2$ /м.с.=296,41. $t_э$=269,277°, спиртте, эфирде кыйындык менен эрийт/.

ЦИНХОТОКСИН **цинхотоксин** /к. цинхонинцин/.

L-ЦИСТЕИН / L-2-АМИНО-3-МЕРКАПТОПРОПАНОВАЯ КИСЛОТА/ **L-цистеин** H $CH_2CH/NH_2/COOH$ /м.с.=121,16.Кристаллдан турган зат. $t_э$=178°, сууда жеңил эрийт/.

Д-ЦИСТЕИН **д-цистеин** / $SCH_2CH/NH_2/COOH/_2$ /м.с.=240,29. $t_э$=247-249°/.

ЦИТРАКОНОВАЯ КИСЛОТА **цитракон кислотасы**



Метилдүү малеин кислотасы, лимон кислотасынан алынат. м.с.= 130,N. $t_э$=91°.

ЦИТРАКОНОВЫЙ АНГИДРИД **цитракон ангидриди** $OCOC/CH_3/-CHCO$ /м.с.=112,09. $t_э$=7-8°, $t_к$=213-214°, спиртте, эфирде жеңил эрийт/.

ЦИТРАЛЬ /3,7-ДИМЕТИЛ-2,6-ОКТАДИЕН-1-АЛ/ **цитрал** $C_9H_{15}CHO$ /м.с.=152,24. $t_к$=228-229°/.

ЦИТРОНЕЛЛАЛЬ **цитронеллаль** $C_{10}H_{18}O$ /10 көмүртек атомунан турган табигый; каныкпаган альдегид. Д-формасы цитронелл, эвкалипт майларында болот. $t_к$=202°.Жакшынакай жагымдуу жытынан парфюмерияда колдонулат/.

ЦИТРУЛЛИН **цитруллин** $CH_2CH/NH_2/COOH$
1
$CH_2CH_2NHCONH_2$

/м.с.=175,19. $t_э$=222°. Спиртте эрибейт/.

ЧЕТЫРЕХБРОМИСТЫЙ УГЛЕРОД **төрт бромдуу көмүртек** /CBr_4 CCl_4 -суюктуу күкүрттүү көмүртектен жана бромдон же ацетонду бромдуу жегич менен иштетүүдөн пайда болот. $t_к$=189°,$t_э$= 94°/.

ЧЕТЫРЕХИОДИСТЫЙ УГЛЕРОД **төрт йоддуу көмүртек** /CJ_4 CCl_4 тин алюминий,кальций же бор йодиддери менен болгон реакциясынан же CCl_4 менен CH_3 жана $AlCl_3$, CJ_4 иштетүүдөн пайда болот. Төө эле составдык бөлүгүнө ажырап кете турган күрөң кызыл кристаллдан турат/.

ЧЕТЫРЕХФТОРИСТЫЙ УГЛЕРОД **төрт фтордуу көмүртек** CF_4 /фтор элементи көмүртек менен жеңил биригип CF_4 пайда кылат. Түссүз, өңсүз газ. $t_к$=126°, $t_э$=191°.Суу менен таасирленбейт, жегичтин суу эритмесинен ажырабайт/.

ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТЫЙ УГЛЕРОД **төрт хлордуу көмүртек** CCl_4 /метанды хлорлоодон алынат.Таттуу, жыттуу,түссүз суюктук.Жыты хлороформдун жытына окшош. $t_к$=77°, $t_э$=24°.Сырларды, майларды, момду жана смолаларды эритүүчү эң сонун эриткич.

в/ Перхлорат $CCl_3 \cdot ClO_4$; Биркенбах жана Губо CCl_4 күмүш перхлоратын менен туз кислотасынын катышуусунда перхлоратты пайда кыларын ачышкан. Бул зат түссүз суюктук, $t_э$=-55°.Органикалык бирикмелер менен активдүү реакцияланат.Суу менен кошулуп, хлор кислотасын бөлүп чыгарат/.

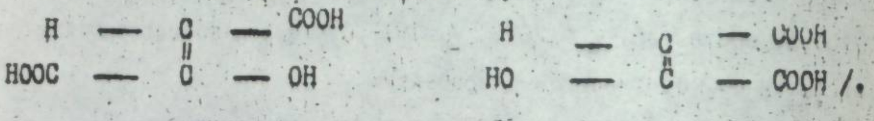
- Щ -

ЩАВЕЛЕВАЯ КИСЛОТА **щавел кислотасы** НООССООН /козу кулак кислотасы. $t_э$=189,5°.Өзүнүн түзү түрүндө өсүмдүктөрдө тарал -

ган. Боек өндүрүшүндө протрава болуп жана крахмал декстриндеринен боек жасоого колдонулат/.

ЩАВЕЛЕВОУКСУСНАЯ КИСЛОТА <u>щавельуксус кислотасы</u>

HOOC-C/OH/=CH-COOH /нормалдуу зат алмашуудан келип чыккан продукт. Углеводдордун жөнөкөй канттарга ажырашына чоң ролду ойнойт. Алма кислотасы менен щавель кислотасынын эфирин кычкылдантуудан жеңил гана щавельуксус кислотасы пайда болот. Щавельуксус кислотасынын эфири кетон же еноль абалында жашай алат. Щавельуксус кислоталары кристаллдан турган катуу зат. $t_э$=152° жана 184°. Цис-жана транс-изомерден турат:



- э -

ЭВГЕНОЛ /4-АЛЛИЛГВАЯКОЛ/ <u>эвгенол</u> $CH_2=CHCH_2C_6H_3/OCH_3/OH$ /гвоздиканын жыпар жыттуу заты. $t_к$=252°, $t_э$=10,3°. Ванилинди алуудагы баштапкы сырье болуп эсептелет/.

ЭВЕРНОВАЯ КИСЛОТА <u>эверен кислотасы</u> $CH_3O/CH_3//OH/C_6H_2COO$
HOOC/OH//CH_3 / -C_6H_2

/м.с. =332,2. $t_э$°=163-169°. Леканор кислотасынын п-монометилдүү эфири эверн кислотасы деп аталат. Өнгилчектерде болот. $t_э$=168--169°/.

ЭВЕРНИНОВАЯ КИСЛОТА <u>эвернин кислотасы</u>

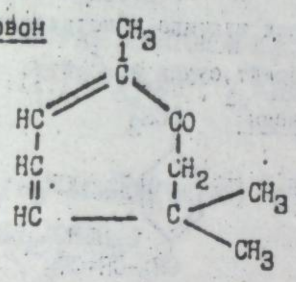
$CH_3OC_6H_2/OH//CH_3/COOH$ /м.с. =182,18. $t_э$°= 157°, спиртте, эфирде эрийт. Эверн кислотасын акырындык менен гидролиздегенде бир мо-

лекула эвернин кислотасына жана бир молекула орселлин кислотасына бөлүнөт/.

ЭВКАЛИПТОЛ <u>эвкалиптол</u> $C_{10}H_{18}O$ /м.с.=154,25. Жыты камфоранын жытындай. $t_э$=1°, $t_к$=176-177°. Көпчүлүк эфир майларында болот/.

ЭВОДИАМИН <u>эводиамин</u> $C_{19}H_{17}ON_3$ /м.с.=303,35. Кээ бир өсүмдүктөрдүн мөмөсүндө болот. $t_э$=278°, спиртте, эфирде кыйындык менен эрийт, сууда эрибейт/.

ЭЙКАРВОН <u>эйкарвон</u>



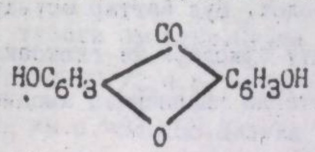
Карбогидробромидден бромдуу суутекти ажыратуудан анын шакеги кеңейип циклопентандын туундусу - эйкарвол пайда болот. $t_к$=85--87°/ 12 мм.

ЭЙКОЗАН <u>эйкозан</u> $C_{20}H_{12}$ /м.с. =282,56. $t_к$=208°/15 мм. $t_э$=37°. Сууда эрибейт/.

ЭЙКОЗАНКАРБОНОВАЯ КИСЛОТА <u>эйкозанкарбон кислотасы</u>

$C_{20}H_{41}COOH$ /Япон момунда, жер жангактарынын майында болот/.

ЭЙКСАНТОН /1,7-ДИОКСИКСАНТОН/ <u>эйксантон</u>:



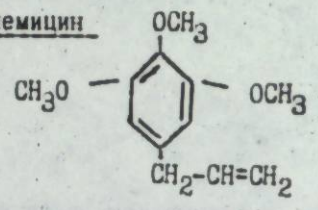
м.с.=228,20. Индиялык сары боёкто,глюкурон кислотасынын бирикмеси түрүндө болот. Бул боёк уйдун жана жалбырак жечү айбан - дардын сийдигинен табылган. $t_э$=240°. Мала сары түстүү зат.

ЭЙРОДОЛЫ эйродолдор /эйродиндерди HCl менен гидролиздөөдөн же окси-о-хинон жана диаминобензолдордон синтездеп алы - нат/.

ЭЛАНДИНОВАЯ КИСЛОТА эландин кислотасы

$C_8H_{17}CH=CH/CH_2/_7COOH$ /$t_э$=44-45° /трансформасы/, $t_к$=225/10 мм. Этил спиртинен жалбырак түрүндө кристаллдануучу,түссүз зат. Спиртте жана эфирде эрийт,сууда эрибейт/.

ЭЛЕМИЦИН элемицин



Маниль элеми эфир майынын составдык бөлүгү. $t_к$=144-147°/10 мм. Жегичтин спирттүү эритмеси менен кайнатканда элемициндин группалары орун алмашып, пропенилдүү туундусу изоэлемицинге айла - нат.

ЭМЕТИН эметин $C_{29}H_{40}N_2O_4$ /адамды куздурат. Медицинада амеба дизентериясын дарылоого колдонулат/.

ЭМОДИНЫ эмодиндер /дары-дармек өсүмдүктөрүндө триоксиантрахинондун бир нече изомери болот. Бул заттар өсүмдүктөрдө эркин түрүндө же болбосо, метилдүү эфирлери же глюкозиддери түрүндө у кездешет.Мына ушул заттарды жалпысынан эмодиндер деп айтат/.

ЭМОДИН /ФРАНГУЛАЭМОДИН,6-МЕТИЛ-1,3,8-ТРИОКСИАНТРАХИНОН/ эмодин $CH_3C_{14}H_4O_2/OH/_3$ /м.с.=270,25. $t_э$=255°, спиртте эрийт,

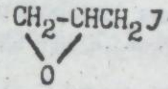
сууда эрибейт/.

ЭНАНТОВАЯ КИСЛОТА энант кислотасы $CH_3/CH_2/_5COOH$ /м.с. = 130,19. $t_к$=223° $t_э$=-10,5°. Май сымактуу, түссүз суюктук.Спиртте, эфирде эрийт/.

ЭНАНТОЛ энантол $CH_3/CH_2/_5CHO$ /жети көмүртек атомунан турган альдегид. Кастор майын вакуум астында айдатуудан алы - нат. Рицинол кислотасынын ажыроосунан энантол пайда болот. Энантол күчтүү жыты бар суюктук/.

ЭНАНТОНИТРИЛ /НИТРИЛ ЭНАНТОВОЙ КИСЛОТЫ энантонитрил $CH_3/CH_2/_5CN$ /м.с.=111,19. $t_э$=65°, $t_к$=183-184°, сууда кыйындык менен эрийт/.

ЭПИНОДГИДРИН /α-ЭПИНОДГИДРИН/ эпинодгидрин



м.с. =183,99. Суюктук. $t_к$=160-180°, спиртте эрийт,сууда эри - бейт.

ЭПРОНИЛПИРИДИН эпронилпиридин /к. конирин/.

ЭРИТРИТ эритрит $CH_2OH-CHOH-CHOH-CH_2OH$ /үч изомерден турат. Д,L -жана мезоэритрит. Жаратылыштан мезоэритрит гана табылган. Ал эркин түрүндө балырларда болот/.

ЭРИТРОЗА эритроза $CH_2OH/CHOH/_2CHO$ /м.с.=120,10.Сироп сымактуу, түссүз суюктук.Сууда жана спиртте жеңил эрийт/.

ЭРИТРОЗИН /2,4,5,7-ТЕТРАИОДФЛУОРЕСЦЕИН/ эритрозин $C_{20}H_8J_4O_5$ /м.с.=835,88.Диэтил эфиринен саргыч кызыл кристаллдарды пайда кылат. Спиртте эрийт, эфирде кыйындык менен эрийт/.

ЭРУКОВАЯ КИСЛОТА эрук кислотасы $CH_3/CH_2/_7CH=CH/CH_2/_{11}COOH$ /м.с.=338,58.Этил спиртинен ийне түрүндө кристаллданат. $t_к$= =225/10 мм. $t_э$=34°.Горчицанын,рапанын майында, балыктын ж.б. майларда глицериди түрүндө кездешет/.

ЭСКУЛЕТИН /6,7-ДИОКСИКУМАРИН/ эскулетин $/HO/_2C_6H_2OCOCH=$ $=CH$ /м.с. =178,15. $t_э$=270°, эфирде кыйындык менен эрийт.Эскулин глюкозиди түрүндө каштанда, жасминде болот.Көк түстүү флуоресценцияланат. Жасалма жол менен оксигидрохинональдегидден алынат/.

ЭСКУЛИН эскулин $C_{15}H_{16}O_9 \cdot 0,5H_2O$ /м.с.=349,31. Ийне түрүндөгү түссүз кристаллдан турат. $t_э$=160°, $t_э$=230° /ажырап кетет/. Эфирде кыйындык менен,ысык хлороформдо жана уксус кислотасында эрийт/.

ЭСТРАГОЛ /ЭСДРАГОЛ,П-АЛЛИЛАНИЗОЛ/ эстрагол $CH_2=CHCH_2C_6H_4OCH_3$ /м.с.=148,20. $t_к$=215-216°.Май сымактуу суюктук, хавинколдун метилдүү эфири. Көпчүлүк эфир майларында /анис майында/ болот. Жыты жагынан анисге окшош.Синтетикалык жол менен бромдуу п-метоксифенилмагнийден жана бромдуу аллилден алынат/.

ЭТАН /МЕТИЛМЕТАН/ этан C_2H_6 /м.с.=30,07. $t_э$=-176,4°, $t_к$=-93°С.Жыты жок,түссүз газ. Начар жалын менен күйөт.Сууда азыраак,спиртте түзүгүрөөк эрийт. Техникада этанды,этиленден жана суутектен никелдин катализатордук жардамы аркасында алынат.Отун катары колдонулат/.

ЭТАНАЛЬ этаналь /к. ацетальдегид/.

ЭТАНОВЫЙ АНГИДРИД этан ангидриди /к. уксусный ангидрид/.

ЭТАНОЛ этанол /к. этиловый спирт/.

ЭТАНОЛАМИН /β-ОКСИЭТИЛАМИН,АМИНОЭТИЛОВЫЙ СПИРТ/ этаноламин $CH_2NH_2CH_2OH$ /күчтүү негиздик касиетке ээ, илээшкич май. Бардык катнашта суу жана спирт менен аралашат.Эфирде азыраак эрийт. $t_к$=171°. Фосфатиддерди ажыратуудан пайда болору аныкталган/.

ЭТАНСУЛЬФОКИСЛОТА этансульфокислотасы $C_2H_5SO_2OH$ /м.с.=110,13. Сууда, спиртте эрийт/.

ЭТАНСУЛЬФОНИЛХЛОРИД этансульфонилхлорид $C_2H_5SO_2Cl$ /м.с.=128,57.Суюктук. $t_к$=171,177,5°,сууда,спиртте эрийт.Эфирде жеңил эрийт/.

ЭТАНТИОЛ /ЭТИЛГИДРОСУЛЬФИД/ этантиол C_2H_5SH /м.с.=62,13. суюктук, $t_э$=-147,3°, $t_к$=34,7-37°, спиртте,эфирде эрийт/.

ЭТЕНИЛАМИН этениламин /к. азаран/.

ЭТИЛ БРОМИСТЫЙ/БРОМЭТАН,ЭТИЛБРОМИД/ бромдуу этил CH_3CH_2Br /м.с.=108,97. Түссүз суюктук. $t_э$=-125,5°, $t_к$=38,4°. Бардык катнашта спирт жана эфир менен аралаша алат/.

ЭТИЛ ИЗОЦИАНИСТЫЙ этилизоцианид C_2H_5NC /м.с.=55,08. $t_э$= $<$-66°, $t_к$=78,79°, сууда эрийт, спирттин жана эфирдин эч бир катнашында аралаша албайт/.

ЭТИЛ ЙОДИСТЫЙ /ЙОДЭТАН,ЭТИЛЙОДИД/ этилдүү йод CH_3CH_2J /м.с.=155,96. Түссүз суюктуктан турат. $t_э$=-110,9°, -108,5°, $t_к$=72,2°, спиртте, эфирде эрийт/.

ЭТИЛ ФТОРИСТЫЙ /ЭТИЛФТОРИД/ <u>этилдүү фтор</u> CH_3CH_2F /м.с.= 48,06. Түссүз газ. $t_э$=-143,2°, $t_к$=-37,7°. Уулуу зат. Спиртте, эфирде жеңил эрийт, көк жалын менен күйөт/.

ЭТИЛ ХЛОРИСТЫЙ /ХЛОРЭТАН,ЭТИЛХЛОРИД/ <u>этилдүү хлор</u> CH_3CH_2Cl /м.с.=64,51. Түссүз суюктук же газ. $t_э$=- 142,5°, -138,7°. $t_к$=12,2°, 13,1°. Эфирдин бардык катнашында эрийт /.

ЭТИЛАЛЛОФАНАТ <u>этилаллофанат</u> /<u>к</u>. <u>аллофановая кислота</u>/.

ЭТИЛАЦЕТАТ <u>этилацетат</u> $CH_3COOC_2H_5$ / $t_к$=77°, алма, алмурут, кызылгат эссенцияларына жыт берүүгө колдонулат/.

ЭТИЛГИДРОСУЛЬФАТ <u>этилгидросульфат</u>/<u>к</u>. <u>этилсерная кислота</u>/.

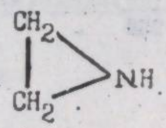
ЭТИЛГИПОХЛОРИТ <u>этилгипохлорит</u> /сары түстүү май, $t_к$=36°, өтө ысытуудан жарылат/.

ЭТИЛЕН /ЭТЕН/ <u>этилен</u> C_2H_4 /м.с.=28,05. Жыты жок, түссүз газ. $t_э$=-169,15°, $t_к$=-103,7°. Аба жана кычкылтек менен жарылгыч аралашманы пайда кылат. Эфирде эрийт. Жарык кылып күйүүчү газдарда күкүрт кислотасы менен суутексиздендирүүдөн алынат/.

ЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ <u>этиленгликоль</u> CH_2OHCH_2OH /$t_к$=197°, $t_э$=-11,5°. Өнөр жайда этиленхлоргидринди же этилендин кычкылын гидролиздөөдөн алынат. Суу менен бардык катнашта эрийт. Даамы таттуу. Глицериндин ордуна колдонулат/.

ЭТИЛЕНДИАМИН <u>этилендиамин</u> $H_2NCH_2CH_2NH_2$ /м.с.=60,09. Аммиак жыттуу, түссүз суюктук. $t_к$=116,5°, $t_э$=8,5°, сууда, спиртте эрийт/.

ЭТИЛЕНИМИН <u>этиленимин</u>



Азот кармаган этилендин аналогу. Бромэтиламинден НBr -ду КОН жардамы менен бөлүп таштоодон алынат. Аммиак жыттуу, учуп кетүүчү, ар түрдүү реакцияларга катышууга өтө эле жөндөмдүү зат. $t_к$=56°.

ЭТИЛЕНМОЛОЧНАЯ КИСЛОТА <u>этиленсүт кислотасы</u> CH_2OHCH_2COOH / β -йодпропион кислотасын суу менен кайнатуудан же акрил кислотасын КОН менен гидратациялоодон алынат. Этиленсүт кислотасы сироп сымактуу зат. Этилсүт кислотасы сууну тартып ала турган заттар менен таасир кылганда ангидрид пайда кылбай туруп, акрил кислотасына өтөт/.

ЭТИЛЕНХЛОРИД <u>этиленхлорид</u> CH_2Cl CH_2Cl / $t_к$=84°. Эриткич катарында жана хлордуу винил алууга колдонулат/.

ЭТИЛЕНЯНТАРНАЯ КИСЛОТА <u>этиленянтар кислотасы</u> /<u>к</u>.<u>1,2-циклобутандикарбоновая кислота/.</u>

ЭТИЛКАРБИЛАМИН <u>этилкарбиламин</u> /<u>к</u>. <u>этилизоцианистый</u>/.

ЭТИЛМЕРКАПТАН <u>этилмеркаптан</u>/<u>к</u>. <u>этантиол</u>/.

ЭТИЛОВЫЙ СПИРТ/ЭТАНОЛ,ВИННЫЙ СПИРТ/ <u>этил спирти</u> C_2H_5OH /м.с.=46,07. Этил спирти жаратылышта углеводдордун ачышынан пайда болот. Абсолюттелген спирт суу сымактуу тунук суюктук. d^{15}=0,793. Мүнөздүү жыты бар, көк жалын менен күйүүчү суюктук. Суу менен бардык катнашта аралашат. Эриткич, экстракциялоочу каражат катарында, дары препараттарын алууга баштапкы зат катарында колдонулат/.

ЭТИЛОВЫЙ ЭФИР /СЕРНЫЙ ЭФИР/ <u>этил эфири C_2H_5O</u> C_2H_5 /м.с.=74,12. Кыймылдуу, бат эле учуп кете турган, өтө күйгүч суюктук. $t_к$=34,5°. Эфирдин буусунун аба менен болгон аралашмасы-

нан жарылат,Сууда бир аз эрийт. Майларды, смолаларды ж.б. органикалык заттарды өтө эле сонун эрите турган эриткич/.

ЭТИЛСЕРНАЯ КИСЛОТА этилкүкүрт кислотасы $C_2H_5O\ SO_3H$ /май сымактуу, түссүз суюктук, $t_к$=280°, сууда жеңил эрийт/.

ЭТИЛСУЛЬФАТ/ДИЭТИЛСУЛЬФАТ,ЭТИЛОВЫЙ ЭФИР СЕРНОЙ КИСЛОТЫ/ этилсульфат $/C_2H_5/_2SO_4$ /м.с.=154,18.Түссүз,май сымактуу суюктук, $t_к$=-24,5°.Эфирде бардык катнашта эрийт/.

ЭТИЛСУЛЬФИД этилсульфид $/C_2H_5/_2S$ /м.с. =90,18.Түссүз суюктук. $t_э$—102,1°, $t_к$=92°, спиртте,эфирде эрийт/.

ЭТИЛСУЛЬФИТ этилсульфит $/C_2H_5/_2SO_3$ /м.с.=138,18. Түссүз суюктук, $t_к$= 158°,сууда, спиртте,эфирде эрийт/.

ЭТИЛСУЛЬФОКИСЛОТА КИСЛОТА этилсульфокислотасы /к. этансульфокислота/.

ЭТИЛСУЛЬФНИЛХЛОРИД этилсульфонилхлорид /к. этансульфонилхлорид/.

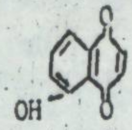
3-ЭТОКСИПРОПЕН 3-этоксипропен /к. аллилэтиловый эфир/,

ЭТОКСИЭТАН этоксиэтан /к. этиловый эфир/.

ЭФЕДРИН эфедрин $C_{10}H_{15}NO$ /фенилэтиламин түрүндөгү алкалоид. $t_э$=40°.Оптикалык активдүү.Сууда оң бурчка,ал эми спиртте солго айланат.Псевдоэфедрин 118°-эрийт. Бул зат көздүн карегин кеңейтет.Медициналык практикада кандын басымын өйдөлөтүүгө да колдонулат/.

ЭФИРЫ ХЛОРУГОЛЬНОЙ КИСЛОТЫ хлоруголь кислотасынын эфири / к. хлоругольный эфир/.

ЮГЛОН юглон /5-окси-1,4-нафтохинон/



Жаратылышта кездешүүчү α-нафтохинондордун туундусу. Быша элек Греция жангагынан бөлүп алууга болот. Призма түрүндөгү сары же күрөң түстүү кристаллдан турат. $t_э$=151-154°.

- Я -

ЯБЛОЧНАЯ КИСЛОТА алма кислотасы HOOC-CHOH-CH_2-COOH /оптикалык активдүү L-жана Д-формадан, бир рацематтан турат. Аш казан,ичеги-карынды дарылоодо колдонулат.

а/ L -алма кислотасы

```
              OH
              |
HOOC -CH2 —  C  — COOH
              |
              H
```

м.с.=134,09.Ийне түрүндөгү түссүз кристаллдан турган зат. $t_э$= =100°, $t_к$=140°.Четиндин, ит мурундун жемишинде көп болот да , ушулардан алынат.

б/ Д-алма кислотасы

```
              H
              |
HOOC-CH2 —   C  — COOH
              |
              OH
```

$t_э$=98-[illegible]°. Кристаллдан турат. Д-вино кислотасын йоддуу суутек менен калыбына келтирүүдөн алынат.Сууда,спиртте эрийт.

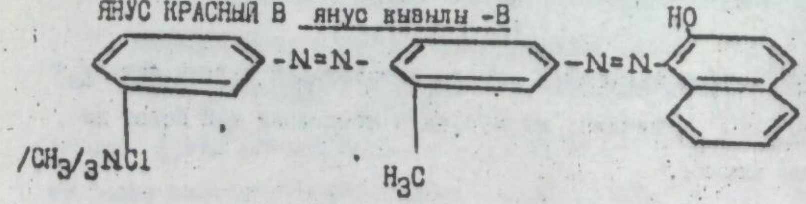
в/ рацемическая яблочная кислота Д,$\angle$- вино кислотасын калыбына келтирүүдөн, малеин жана фумар кислоталарына сууну кошуудан алынат, $t_{\text{э}}$=130-131°/.

ЯНТАРНАЯ КИСЛОТА акак кислотасы $HOOCCH_2CH_2COOH$ /м.с.=118,09. $t_{\text{э}}$=183°, $t_{\text{к}}$=235°. Кызылчанын ширесинде, жүзүмдүн жана крыжовниктин жемишинде болот. Акактан табылган. Акак кислотасын винно кычкыл аммонийди же алма кычкыл кальцийди бактериянын ачытышынан алууга болот. Көп түрдүү боекторду алууга колдонулат/.

ЯНТАРНЫЙ АЛЬДЕГИД акак альдегиди $CHO/CH_2/_2CHO$ /м.с.= =86,09. Суюктук. $t_{\text{к}}$=169-170°, сууда, спиртте, эфирде эрийт/.

ЯНТАРНЫЙ АНГИДРИД/2,5-ДИКЕТОТЕТРАГИДРОФУРАН/ акак ангидриди $/CH_2CO/_2O$ /хлороформдон же спирттен ийне түрүндө кристаллдана турган зат. $t_{\text{э}}$=119,6°, $t_{\text{к}}$=261, 169/15 мм, 131/10 мм. Спиртте эрийт, сууда жана эфирде кыйындык менен эрийт/.

ЯНУС КРАСНЫЙ В янус кызылы -В



Азо боектордон. Янус кызылы негизинен м-аминофенилтреметиламмоний, толуидин, β-нафтолдордон алынат. М-аминофенилтриметиламмонийди жуп азоттоодон кийин м-толуидин менен айкалыштырганда бир азогруппалуу боек пайда болот, бул боекту кайрадан азоттошту руп В-нафтол менен кошуудан янус кызылы келип чыгат. Жүндү, пахтаны жана жасалма жибектерди боего колдонулат.

Л И Т Е Р А Т У Р А

I. А.Е.ЧИЧИБАБИН "Основные начала органической химии", т.I,2 госхимиздат", I963 г.
2. П.КАРЕР "Курс органической химии", госхимиздат, I960 г.
3. Справочник химика, т.2, изд-во "Химия", I964 г.
4. Н.К.КОЧЕТКОВ и др. "Химия природных соединений", изд-во АН СССР, I96I г.
5. Государственная фармакопея СССР, Медгиз, I96I г.
6. ГУБЕН-ВЕЙЛЬ, "Методы органической химии", изд-во "Химия", Москва, I967 г.
7. Словарь органических соединений, т.I,2,3, изд-во ИЛ, I949 г.
8. Химические реактивы, Хемапол, Прага, I964 г.
9. Словарь иностранных слов, государственное изд-во иностранный и национальных словарей, Москва- I955 г.
I0. Как работать над терминологией. Основы и методы. Ответст. редактор академик Кулебакин И., изд-во "Наука", I968 г.
II. Русско-киргизский словарь под редакцией академика АН Кирг. ССР проф. К.К.Юдахина, госизд-во иностр. и национальн. словарей, Москва, I957 г.
I2. С.А.АРБАЕВ, К.С.СУЛАЙМАНКУЛОВ, К.Д.ШАТЕМИРОВ "Русско-киргизский словарь химических терминов", Фрунзе, I966 г.
I3. В.А.БЕРЕМЖАНОВ, С.Т.ОМАРОВ, "Русско-казахский словарь химических терминов", Алма-Ата, I969 г.
I4. В.А.КЛИМОВА, "Основные микрометоды анализа органических соединений", изд-во "Химия", Москва, I967 г.
I5. Ю.НЬЮЛЭНД и Р.ФОГТ, "Химия ацетилена", изд-во ИЛ, Москва, I947 г.

16. Т.И.ТЕМНИКОВ, "Курс теоретических основ органической химии", Л, 1968 г.
17. О.А.РЕУТОВ, "Теоретические основы органической химии", М., 1964 г.
18. А.Е.ФАВОРСКИЙ, "Избранные труды", изд-во АН СССР, М-Л, 1961г.
19. А.Е.ФАВОРСКИЙ, "Курс органической химии", изд-во "Кубуч", 1930 г.
20. А.Е.ФАВОРСКИЙ, "Основания органической химии", ч. П, Л, 1926г.
21. Сборник избранных трудов академика А.Е.Фаворского к 55-летию научной деятельности, М-Л, изд-во АН СССР, 1940 г.
22. Общий практикум по органической химии; перевод с немецкого под редакцией Н.Н.Коста, изд-во "Мир", Москва, 1965 г.
23. С.ВАЙБЕЛЬ, "Идентификация органических соединений", (перевод с английского), 1957 г.
24. Ф.КРИТЧФИЛД, (перевод с английского), "Анализ основных функциональных групп в органических соединениях".
25. Б.БОБРАНСКИЙ, "Количественный анализ органических соединений".

Зарыл БАКАСОВА

РУССКО-КИРГИЗСКИЙ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ ПО ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ
/проект/

Подписано в печать 18/У1-71 г. Формат бумаги 60х90/16. Бумага типографская №1. Объем 23 п.л. Уч.-изд. 18,7. Тираж 300. Зак. 1658. Бесплатно.

Издательство Академии наук Киргизской ССР
г. Фрунзе, ул. ХХП партсъезда, 265 а

Типография Академии наук Киргизской ССР
г. Фрунзе, ул. Пушкина, 144