

Спирттер мен

фенолдар

Дайындаған: 1-15 тобының
студенті



Спирттер

A cartoon illustration of a young boy with blonde hair, wearing a blue cap and a green shirt, carrying a blue backpack with a red pencil case. The background features a molecular structure with blue spheres and connecting lines.

Спирттер, алкогольдер – құрамында бір немесе бірнеше OH тобы болатын көмірсутек туындылары.

OH тобының санына қарай бір, екі, үш, төрт және көп атомды спирттер, ал көмірсутек радикалының құрылысына байланысты **қаныққан, қанықпаған, циклді, ароматты, гетероциклді** болып бөлінеді.

СПИРТТЕРДІҢ



Спирттерді атағанда сәйкес көмірсутек радикалы бойынша (мысалы, метил спирті, этил спирті, т.б.)

Кейде ОН тобының орнын көрсетіп атайды (мысалы, пропанол-2, пропандиол-1, 3),

Тарихи қалыптасқан атаулары да қолданылады (мысалы, этил спиртін – шарап спирті, метил спиртін – ағаш спирті деп атайды).

ФИЗИКАЛЫҚ ҚАСИЕТТЕР

Қалыпты температурада С10-ға дейінгі спирттер сұйық заттар, Сп-ден бастап қатты заттар. Алғаш үшеуі сумен кез келген мөлшерде араласады, молекулалық массасының артуына қарай сұйық спирттердің суда ерігіштігі төмендейді. Сұйық спирттердің өздеріне тән иісі болады. Спирттердің қайнау және балқу температурасы молекулалық массасының артуына байланысты өседі және сәл көмірсутектердің қайнау температурасына тең болады.



1-15



Химиялық

қасиеттері

СПИРТТЕР (АЛКАНОЛДАР) ПОЛЮСТІ КОСЫЛЫСТАР, КӨМІРТЕК ПЕН ОТТЕК ЖӘНЕ ОТТЕК ПЕН СУТЕК АТОМДАРЫНЫҢ АРАСЫНДА ЕКІ ПОЛЮСТІ БАЙЛАНЫСЫ БАР: $C \rightarrow O$ ЖӘНЕ $O \leftarrow H$. $O \leftarrow H$ БАЙЛАНЫСЫНЫҢ ПОЛЮСТІГІ $C \rightarrow O$ БАЙЛАНЫСЫНЫҢ ПОЛЮСТІГІНЕ ҚАРАҒАНДА ЖОҒАРЫ. ОТТЕКТИҢ ЖҰП ЭЛЕКТРОНДАРЫ СПИРТТЕРГЕ ЭЛЕКТРОНДОНОРЛЫҚ ҚАСИЕТ БЕРЕДІ.

Қолданылу

ы

Олар еріткіштер ретінде қолданылады, бояулар, жасанды талшықтар, пластмассалар, хош иісті заттар, дәрілер, жуғыш заттар, т.б. өндіру үшін жартылай



Фенолдар



Фенолдар – молекула құрамында көміртек атомымен байланысқан бір немесе бірнеше гидроксил тобы бар хош иісті қосылыстар. *Фенолдар* спирттерге қарағанда қышқылдық қасиеттері күштірек. Бұл қасиет фенолдарда теріс электрлігі жоғары топ қосылған сайын күшейе береді, мысалы, нитротоп, галоген, күкірт.



Бөліні



уі

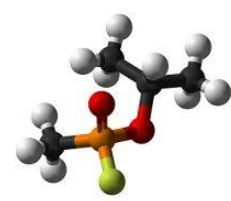
ОН тобының санына байланысты бір, екі, үш атомды фенолдар болып бөлінеді. Мысалы, фенол, 1-нафтол, 2-нафтол – біратомды, крезол, гидрохинон, – екі атомды, пирогаллол – үш атомды.

Қолданылу

ы

Фенолдар фенол-фармальдегидті шайырлар, бояғыш және дәрілік, залалдандырушы заттар алуда

қолданылады



Назарларыңызға рахмет!

