

ФЕНОЛ

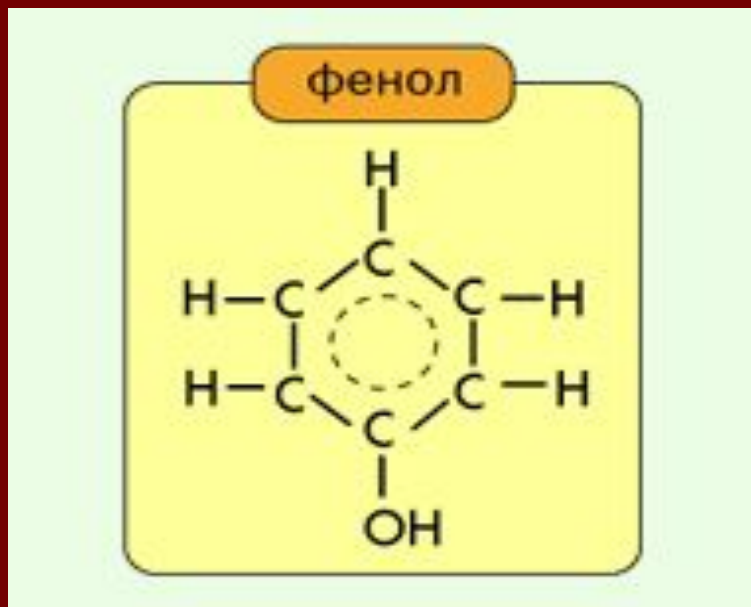
10 класс

ФЕНОЛ

1. Понятие о фенолах
2. Физические свойства фенола – простейшего представителя из фенолов
3. Состав и структура фенола
4. Физиологическое действие фенола на живые организмы
5. Электронное строение фенола
6. Химические свойства фенола:
 - Просмотр видеозаписи опытов
 - Составление уравнений реакций
7. Применение фенола

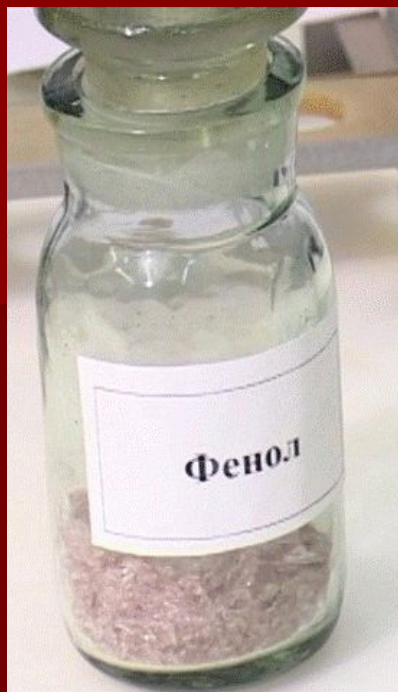


Фенолы – это органические вещества, содержащие радикал фенил $-C_6H_5$, связанный с одной или несколькими гидроксильными группами $-OH$



**простейший
из оксипроизводных
ароматических
соединений**

**монооксибензол,
карболовая кислота**



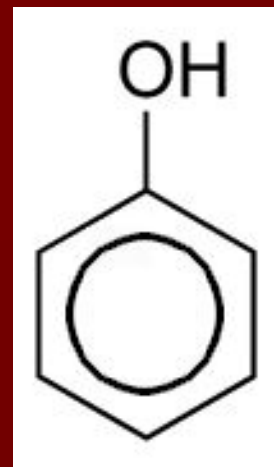
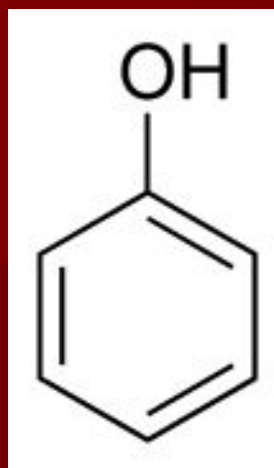
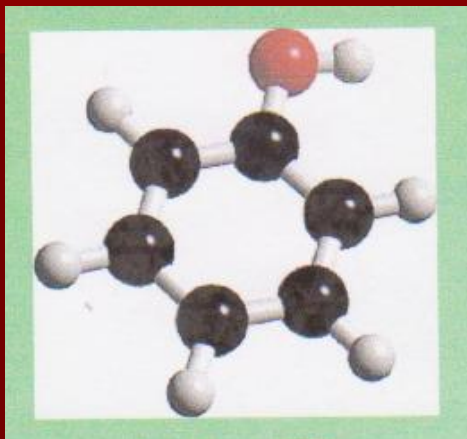
-бесцветные кристаллы

**-с характерным
запахом**

**-розовеющие при
хранении**

**-умеренно растворим в
воде**

**-хорошо - в спирте,
эфире, ацетоне**



Фенол ядовит !!!

-вызывает нарушение функций н.с.

**-пыль, пары и раствор фенола
раздражают слизистые оболочки глаз,
дыхательных путей, кожу**



Фенол



- очень быстро всасывается даже через неповрежденные участки кожи и уже через несколько минут начинает воздействовать на ткани головного мозга;

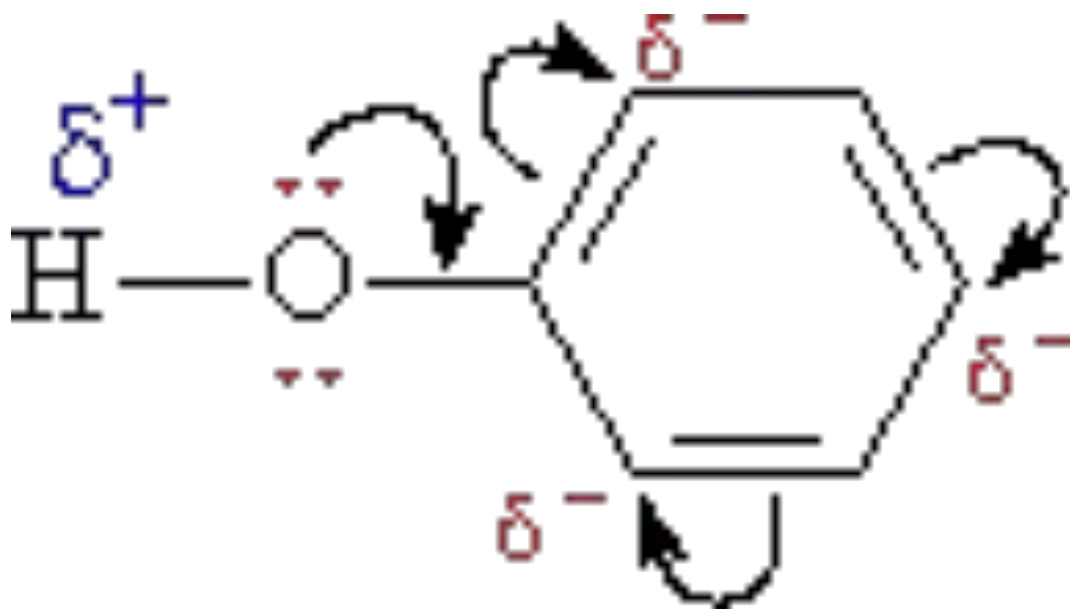
- сначала возникает кратковременное возбуждение, а потом и паралич дыхательного центра;

- даже при воздействии минимальных доз фенола наблюдается чихание, кашель, головная боль, головокружение, бледность, тошнота, упадок сил;

- тяжелые случаи отравления характеризуются бессознательным состоянием, затруднением дыхания, нечувствительностью роговицы, едва ощутимым пульсом, нередко судорогами;

- зачастую фенол является причиной онкозаболеваний.

ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ПЛОТНОСТИ В МОЛЕКУЛЕ ФЕНОЛА



ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

- 1. Реакции с участием функциональной группы**
- 2. Реакции с участием ароматического радикала**
- 3. Качественная реакция на фенолы**

Применение производных фенола



лекарства



заменители сахара



красители



капролактам



моющие средства



ИТОГИ УРОКА

