

Fenoles

Son compuestos orgánicos que están formados por uno o varios grupos funcionales Hidroxilo ($-OH$) unidos a un anillo aromático (Anillo de Benceno)

Propiedades:

- Son ligeramente solubles en agua y mucho éteres y alcoholes.
- Los fenoles son ligeramente ácidos.
- Son sólidos y poseen un aspecto cristalino.

Reacciones de los Fenoles

Formación de Sales: al ser ácidos reaccionan con las bases para formar sales.

- Formación de Éteres
- Formación de Ésteres
- Nitración
- Sulfonación
- Halogenación

Usos de los fenoles:

Es empleado en la industria para la fabricación de:

- Colorantes

• Aspirinas

• Explosivos

Nomenclatura

• No siguen ninguna (regla) regla fija de nomenclatura u la mayoría se los nombra como derivados del fenol

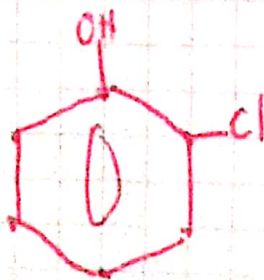
• Los sustituyentes se mencionan en orden alfabético

Algunos fenoles disustituídos tienen nombres comunes que se utilizan frecuentemente

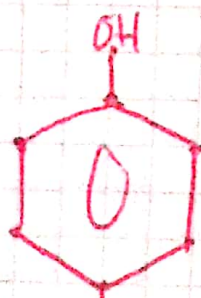
Los otros sustituyentes del anillo se localizan con un número o mediante los prefijos orto (1,2-) meta (1,3-) y para (1,4-)

A veces ciertos fenoles se nombran como hidroxicompuestos

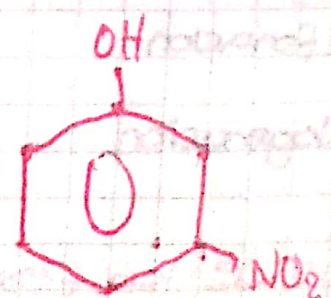
Ej:



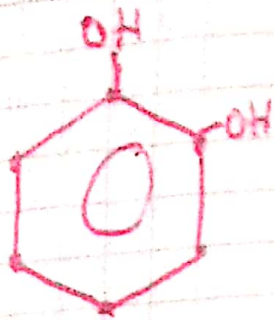
O-clorofenol



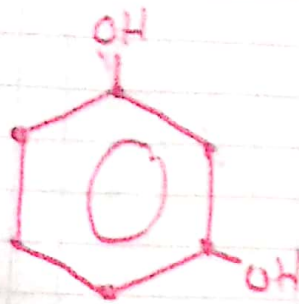
p-metil-fenol



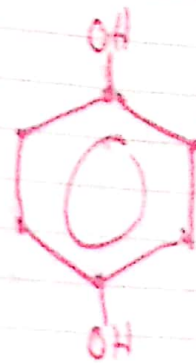
m-nitro-fenol



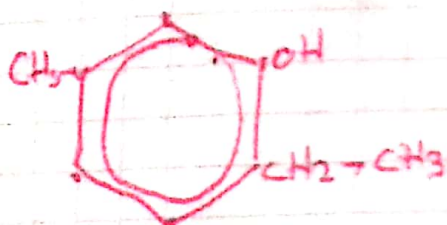
Ortho-phenol diol
1,2-benzenediol



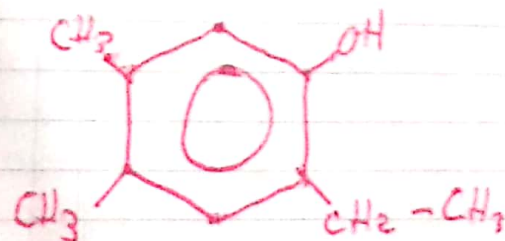
Meta-phenol diol
1,3-benzenediol



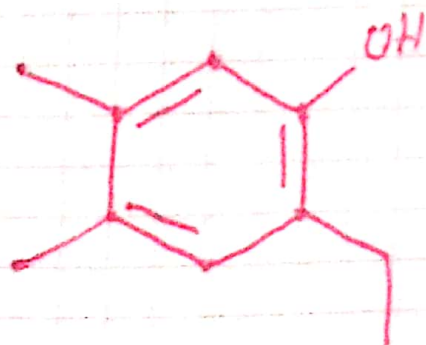
Para-phenol diol
1,4-benzenediol



2-ethyl-5-methylphenol



2-ethyl-4,5-dimethylphenol



2-ethyl-4,5-dimethylphenol