

Ácidos carboxílicos

Comprender la propiedad, uso y nomenclatura de los ácidos carboxílicos

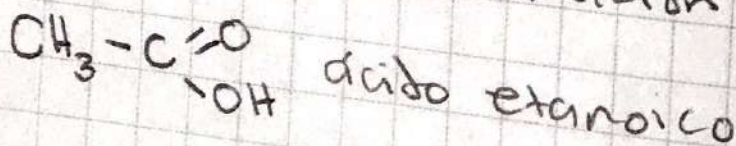
Constituyen un grupo de compuestos que se caracterizan porque poseen un grupo funcional llamado grupo carboxilo o grupo carboxi (-COOH): se produce cuando coinciden sobre el mismo carbono un grupo hidroxilo (-OH) y carbonilo (C=O).

Propiedades Físicas

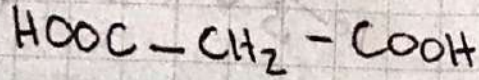
- * El carboxilio tiene hibridación sp^2
- * Son compuestos muy polares
- * tienen puntos de ebullición muy superiores que los alcoholes, cetonas o aldehídos

¿Cómo se nombran?

Se nombran anteponiendo la palabra ácido al nombre del hidrocarburo del que proceden y con la terminación "-oico"



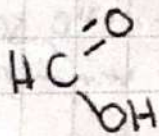
Son numerosos los ácidos di carboxílicos, que se nombran con la terminación "-diácido"



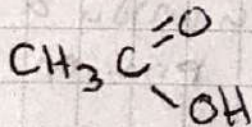
ácido propano diácido

Nomenclatura

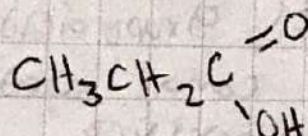
La IUPAC nombra los ácidos carboxílicos reemplazando la terminación -ano del alcano con igual número de carbonos por -oico



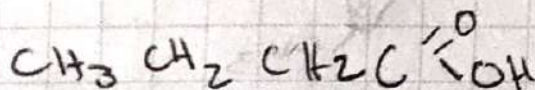
Ác. metanoico



Ác. etanoico

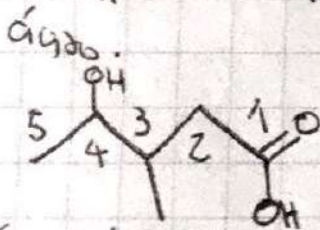


Ác. propanoico

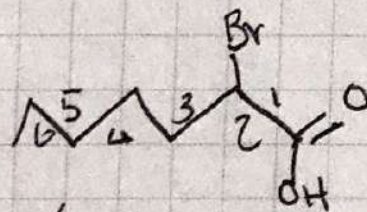


Ác. butanoico

Cuando el ácido tiene sustituyente, se numera la cadena de mayor longitud dando el localizador más bajo al carbono del grupo

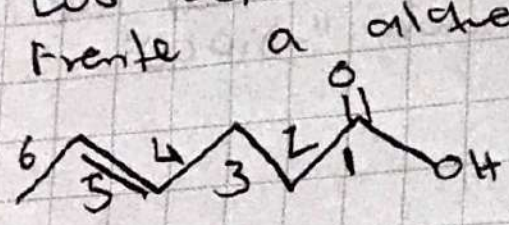


Ác. 4-hidrox-3-metilpentanoico

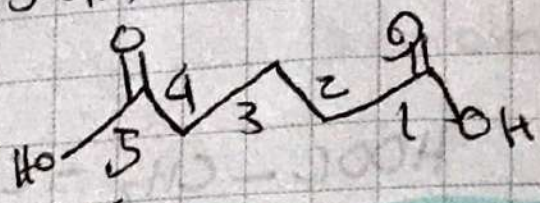


Ác 2-bromo-5-hexenoico

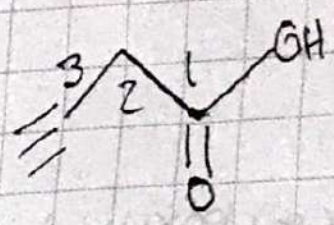
Los ácidos carboxílicos también son prioritarios frente a alquenos y alquinos



Ác. hex-4-enoico



Ác. pentaradicico

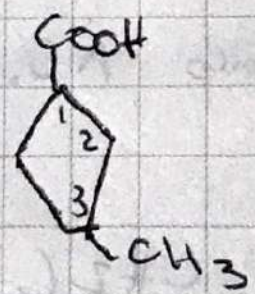


Ác. but-3-inoico

Cuando el grupo ácido va unido a un anillo, se toma el ciclo como cadena principal y se termina en -carboxílico



Ác. ciclohexano carboxílico



Ác. 3-metilcicloentano carboxílico

Ejercicios

