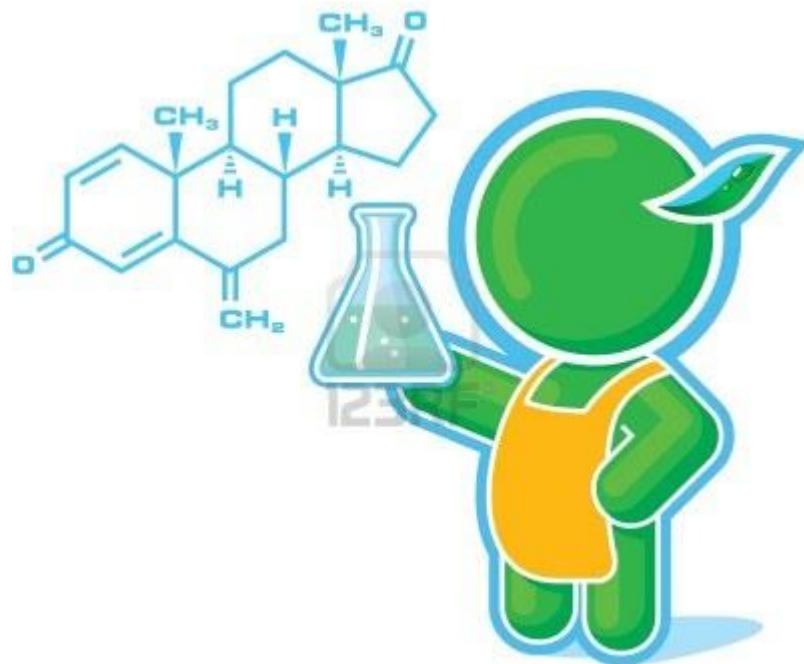
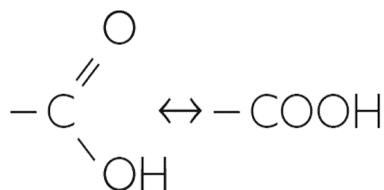
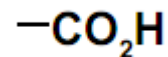
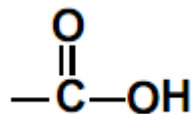


Los ácidos carboxílicos



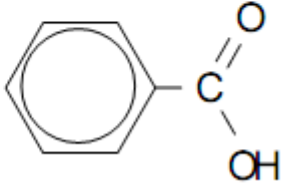
clubdelquimico.blogspot.com

Los ácidos carboxílicos son compuestos que se caracterizan por la presencia del grupo carboxilo, el cual se puede representar en las siguientes formas:



Los ácidos carboxílicos son funciones con grado de oxidación tres, es decir, en un mismo átomo de carbono se insertan un grupo oxo (=O) y un grupo hidroxilo (-OH), formando un **grupo carboxilo**.

Los ácidos carboxílicos pueden ser:

alifáticos	aromáticos
$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{R}-\text{C}-\text{O}-\text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{Ar}-\text{C}-\text{O}-\text{H} \end{array}$
$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{CH}_3-\text{C}-\text{OH} \end{array}$	



Nomenclatura IUPAC de ácidos carboxílicos

Los ácidos carboxílicos forman una serie homóloga. El grupo carboxilo está siempre en uno de los extremos de la cadena y el átomo de carbono de este grupo se considera el número **1** al nombrar un compuesto.

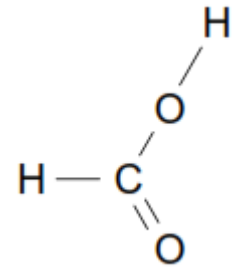
Para nombrar un ácido carboxílico por el sistema IUPAC, se atienden las siguientes reglas:

1. Se identifica la cadena más larga que incluya el grupo carboxilo. El nombre del ácido se deriva del nombre del alcano correspondiente, cambiando la terminación (**o**) **del alcano** por la terminación (**oico**).
2. Se numera la cadena principal, iniciando con el carbono del grupo carboxilo, éste se señala con el número 1.
3. Se nombran los grupos sustituyentes en orden alfabético antes del nombre principal y anteponiendo la palabra ácido.

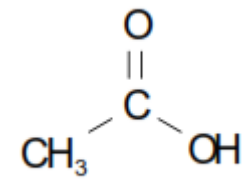


Nombre los siguientes ácidos

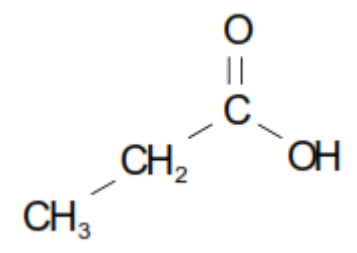
Respuesta



ácido metanoico



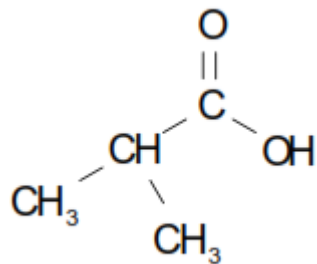
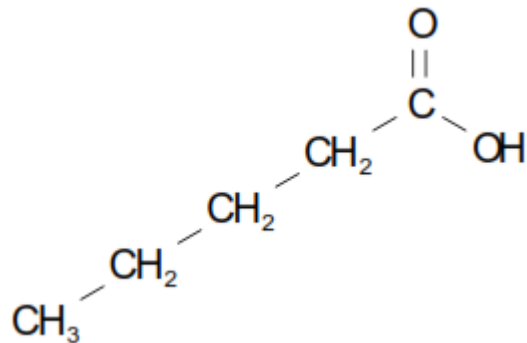
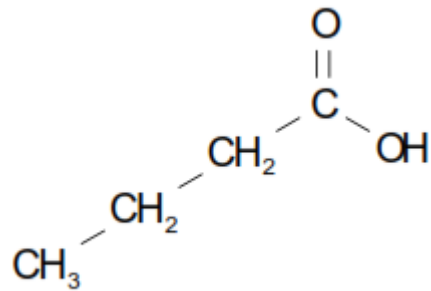
ácido etanoico



ácido propanoico



Nombre los siguientes ácidos



Respuesta

ácido butanoico

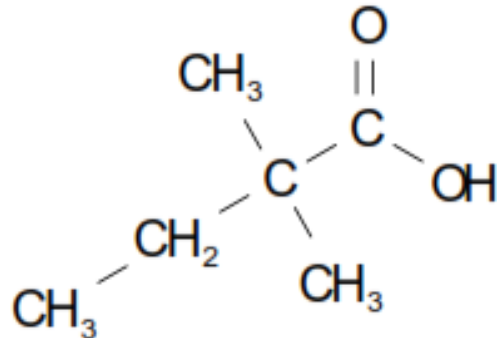
ácido pentaico

ácido 2-metilpropanoico

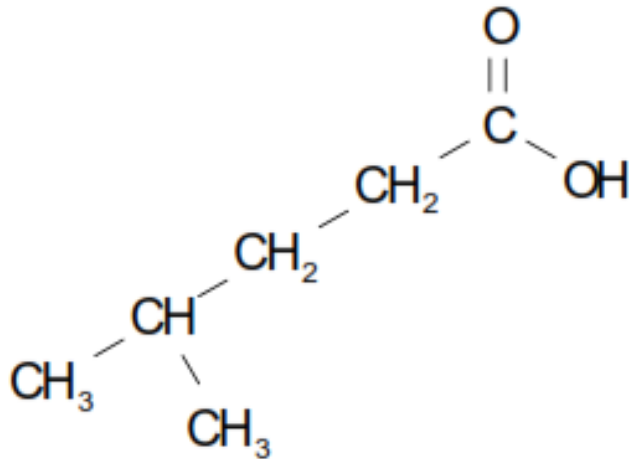


Nombre los siguientes ácidos

Respuesta



ácido 2,2-dimetilbutanoico

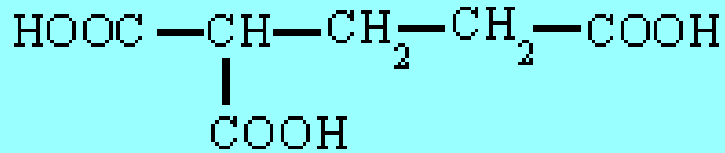


ácido 4-metilpentanoico

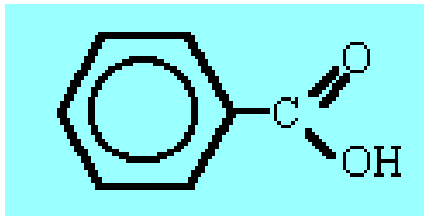


Nombre los siguientes ácidos

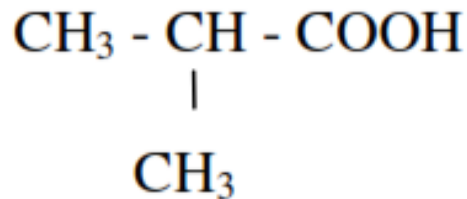
Respuesta



ácido 1,1,3-propanotricarboxílico
o
2-carboxipentanodióico



ácido bencencarboxílico
o
ácido benzoico

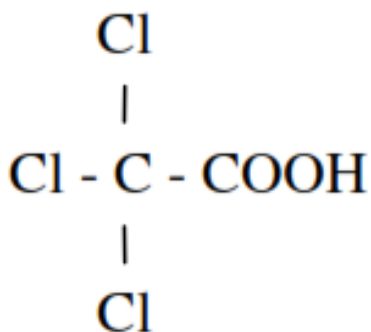


ácido isobutírico

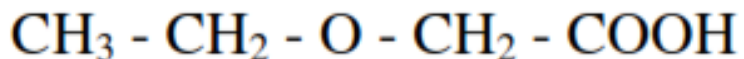


Nombre los siguientes ácidos

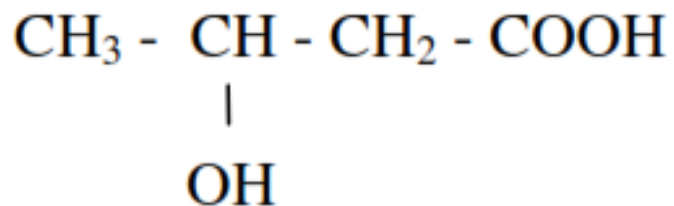
Respuesta



ácido tricloroacético



ácido etoxiacético

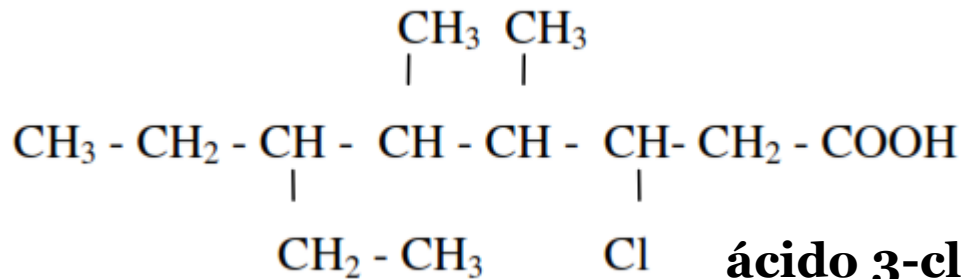


ácido beta-hidroxibutírico
o
ácido 3-hidroxibutírico

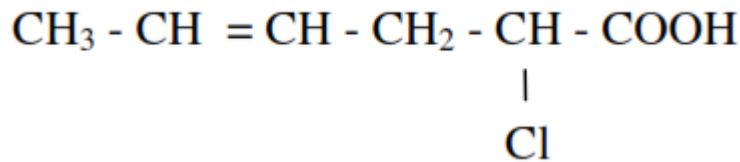


Nombre los siguientes ácidos

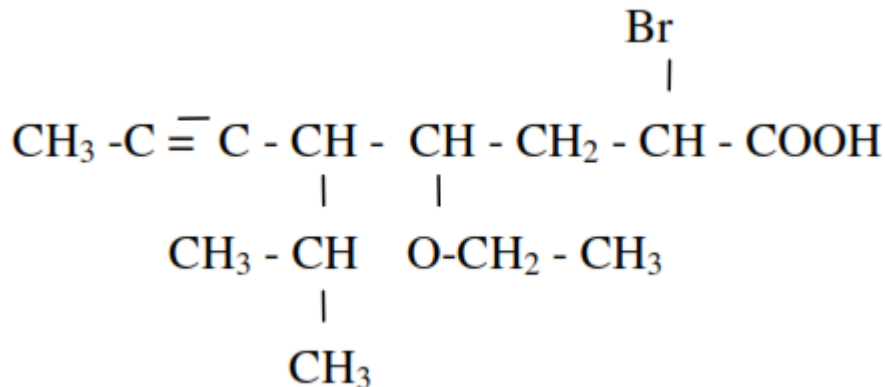
Respuesta



ácido 3-cloro-4,5-dimetil-6-etiloctanoico



ácido 2-cloro-4-hexenoico

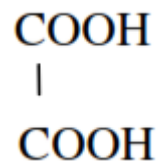


ácido 2-bromo-4-etoxi-5-isopropil-6-actinoico

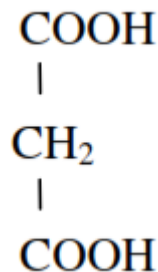


Nombre los siguientes ácidos

Respuesta



ácido etanodióico (por la IUPAC)
ácido oxálico (por la común)

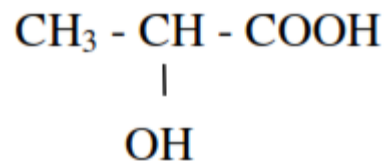


ácido propanodióico (por la IUPAC)
ácido malónico (por la común)

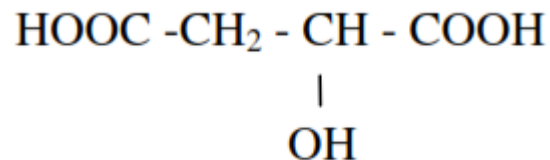


Nombre los siguientes ácidos

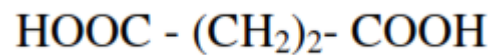
Respuesta



ácido láctico (por la común)



ácido málico (por la común)



ácido succínico (por la común)

