



Electroquímica y compuestos del carbono: Compuestos del carbono



Isomería

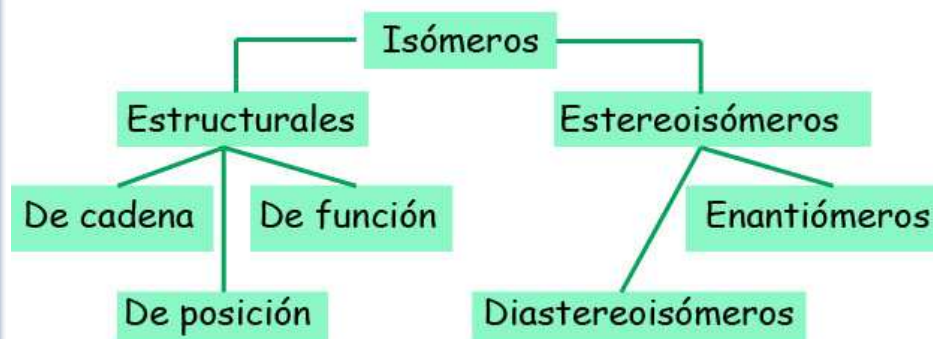


Imagen 1 Elaboración propia

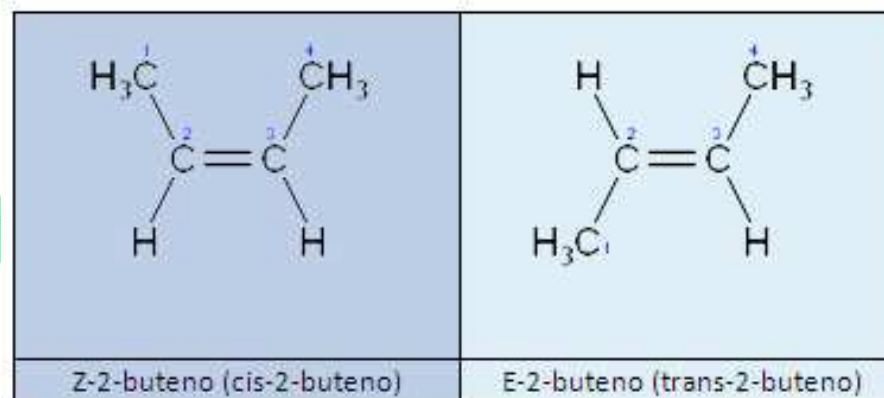


Imagen 2 Elaboración propia

De cadena: Distinta colocación de algunos átomos en la cadena. El carbono forma cadenas sencillas o ramificadas.	$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ Butano	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$ Metilpropano
De posición: Distinta posición del grupo funcional.	$\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2\text{OH}$ 1-propanol	$\text{CH}_3 - \text{CHOH} - \text{CH}_3$ 2-propanol
De función: Distinto grupo funcional. Ej: Alcoholes-Eteres y Aldehídos-Cetonas	$\text{CH}_3 - \text{CH}_2\text{OH}$ Etanol	$\text{CH}_3 - \text{O} - \text{CH}_3$ Dimetiléter Metoximetano

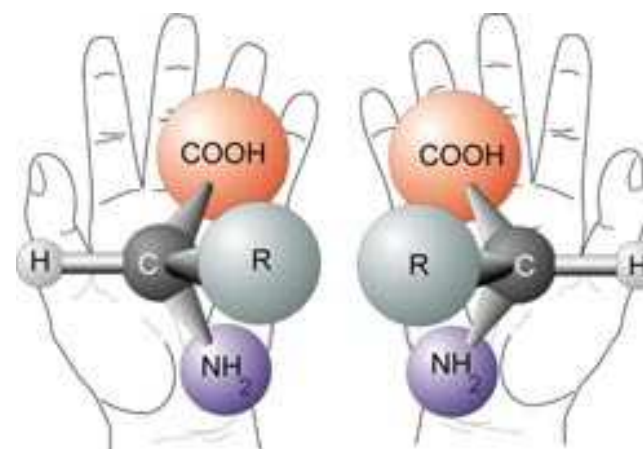


Imagen 3 NASA, Dominio público



Alcoholes

En el laboratorio se pueden obtener alcoholes por:

- a) hidratación de alquenos.
- b) sustitución en halogenuros de alquilo.
- c) saponificación de ésteres.
- d) reducción de aldehidos o cetonas.



Ácidos



CH ₃ OH	Metanol		
CH ₃ - CH ₂ OH	Etanol	CH ₃ 	
CH ₃ - CHOH - CH ₃	2-propanol	CH ₃ - COH - CH ₃	2-metil-2-propanol
CH ₃ - CH ₂ -CH ₂ OH	1-propanol	CH ₂ OH - CHOH - CH ₂ OH	1,2,3-propanotriol (glicerina)
HCOOH	Ácido metanoico (ácido fórmico)	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -COOH	Ácido butanoico (ácido butírico)
CH ₃ - COOH	Ácido etanoico (ácido acético)	HOOC - COOH	Ácido etanodioico (ácido oxálico)
CH ₂ = CH - COOH	Ácido 2-propenoico (ácido acrílico)	CH ₃ -CHOH - COOH	Ácido 2-hidroxiopropanoico (ácido láctico)
CH ₃ - COO - CH ₃	Etanoato de metilo (Acetato de metilo)	CH ₃ - COO - CH ₂ -CH ₃	Etanoato de etilo (Acetato de etilo)
HCOO - CH ₂ - CH ₃	Metanoato de etilo (Formiato de etilo)	CH ₃ -CH ₂ -COO - CH ₃	Propanoato de metilo
CH ₃ -COONa	Etanoato de sodio (Acetato de sodio)	CH ₃ -CH ₂ -COOK	Propanoato de potasio



Polímeros

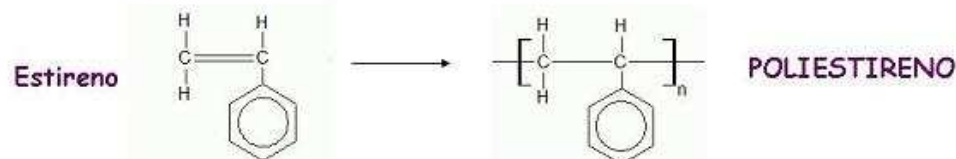
Los polímeros (del griego polys, muchos, y meros, parte) son moléculas grandes que se forman por combinación de un número muy elevado de moléculas pequeñas denominadas monómeros.



REACCIONES DE POLIMERIZACIÓN

Polímeros de ADICIÓN:

se forman por adición de una molécula de monómero a otra



Polímeros de CONDENSACIÓN:

se forman por reacción entre dos monómeros con grupos funcionales diferentes con pérdida de una molécula pequeña

