

Resumen formulación y nomenclatura orgánica

Los compuestos orgánicos se nombran y formulan con las siguientes reglas de la IUPAC:

- La cadena principal es la más larga que contiene al grupo funcional más importante.
- El sentido de la numeración será aquél que otorgue el localizador más bajo a dicho grupo funcional.
- Las cadenas laterales se nombran antes que la cadena principal, precedidas de su correspondiente número de localizador y con la terminación “-il” o “-ilo” para indicar que son radicales.
- Se indicará los sustituyentes por orden alfabético, incluyendo la terminación característica del grupo funcional más importante a continuación del prefijo indicativo del número de carbonos que contiene la cadena principal.
- Cuando haya más de un grupo funcional, el sufijo de la cadena principal es el correspondiente al del grupo funcional principal, que se elige atendiendo al siguiente orden de preferencia:
Ácidos > ésteres > amidas=sales > nitrilos > aldehídos > cetonas > alcoholes > aminas > éteres > insaturaciones e hidrocarburos saturados.

GRUPOS FUNCIONALES OXIGENADOS Y NITROGENADOS					
Orden	Función	Grupo	SUFIJO Grupo principal		PREFIJO Grupo secundario
			Cadena principal	Cadena lateral	
1º	Ácido	R-COOH	Ácido R-oico	-carboxílico	Carboxi-
2º	Éster	R-COOR'	R-oato de R'ilo	Carboxilato de R'	-oxicarbonil-
3º	Sales	R-COOM	R-oato de M	Carboxilato de M	
	Amida	R-CONH ₂	R-amida	Carboxamida	Carbamoil-
4º	Nitrilo	R-CN	R-nitrilo	Carbonitrilo	Ciano-
5º	Aldehído	R-CHO	R-al	Carbaldehído	Formil-
6º	Cetona	R-CO-R'	R-ona		Oxo-
7º	Alcohol	R-OH	R-ol		Hidroxil-
8º	Amina	R-NH ₂	R-amina		Amino-
9º	Éter	R-O-R'	RR'-eter		R-oxi