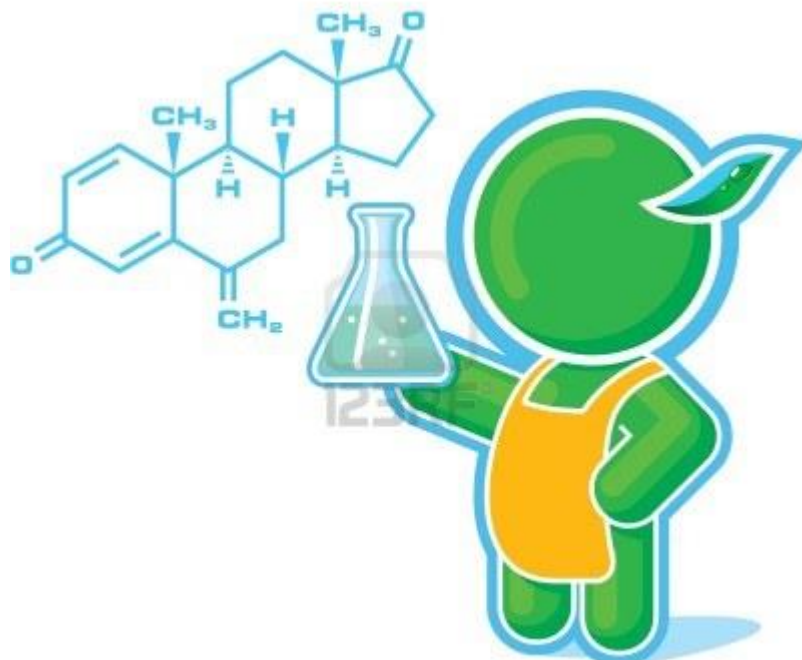
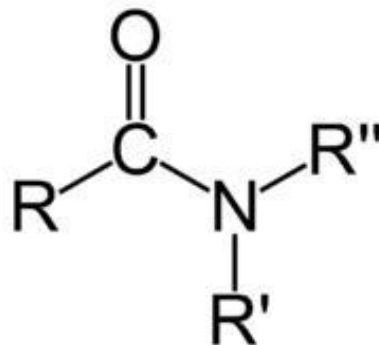


Las aminas



clubdelquimico.blogspot.com

Las aminas son compuestos que poseen uno o más grupos alquílos o arilos unidos a un átomo de nitrógeno.

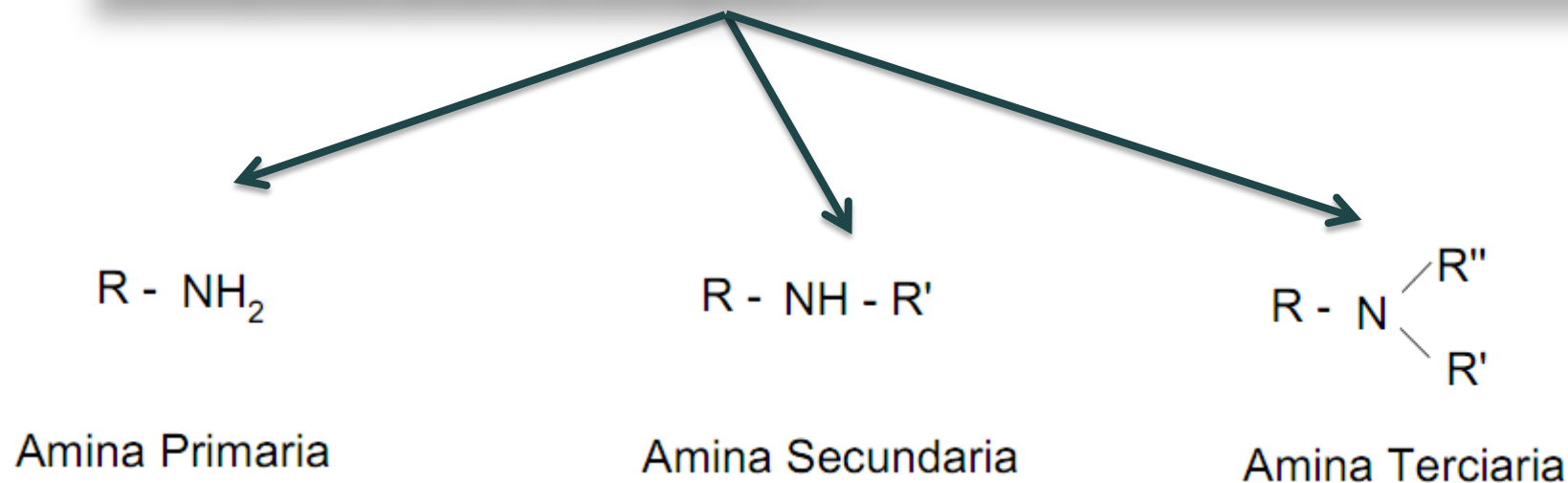


Las aminas se derivan del amoníaco por sustitución de los átomos de hidrógeno por radicales alquilos (aminas alifáticas) y arilos (aminas aromáticas).

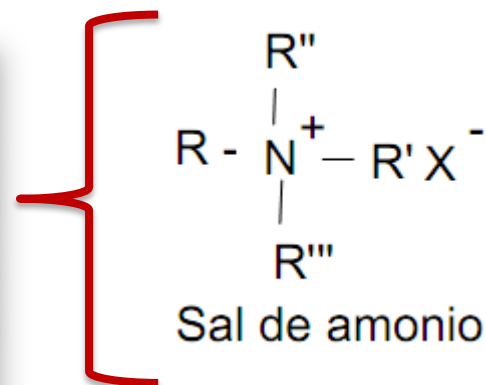
$ \begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{H}-\text{N}: \\ \\ \text{H} \end{array} $	$ \begin{array}{c} \text{H} \\ \\ :\text{N}-\text{R} \\ \\ \text{H} \end{array} $	$ \begin{array}{c} \text{H} \\ \\ :\text{N}-\text{R} \\ \\ \text{R} \end{array} $	$ \begin{array}{c} \text{R} \\ \\ :\text{N}-\text{R} \\ \\ \text{R} \end{array} $
Amoníaco	Aminas		



Se pueden obtener tres tipos de aminas, denominadas aminas primarias, secundarias y terciarias que se distinguen por el número de grupos sustituyentes unidos al nitrógeno.



Además, existe una cuarta clase de compuestos relacionados que son las sales de amonio cuaternarias, las cuales se obtienen por sustitución de los cuatro átomos de hidrógeno del catión amonio por radicales alquilos o arilos



Nomenclatura de las aminas

Al igual que la mayoría de los compuestos orgánicos, las aminas son nombradas utilizando el sistema IUPAC y común.

Nomenclatura común

Las aminas sencillas se designan por sus nombres comunes. Éstas se forman agregando el sufijo -amina al nombre o nombres de los sustituyentes alquílicos. Estos nombres se escriben en una sola palabra.

Nomenclatura IUPAC

Las aminas primarias se nombran según la IUPAC, como derivados de un hidrocarburo base (cadena principal) y considerando al grupo amino (NH_2) como un sustituyente.



Nombre las siguientes amidas por la común

Respuesta



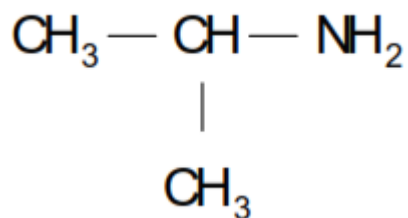
metilamina



etilamina



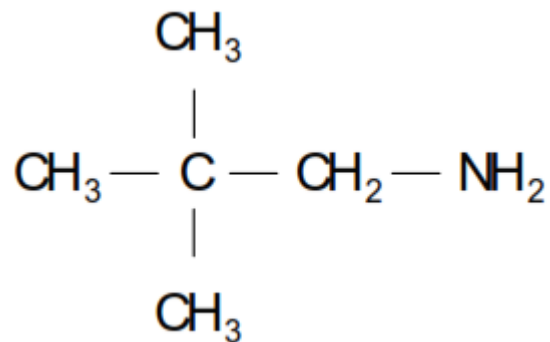
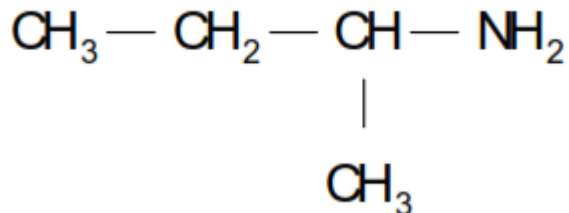
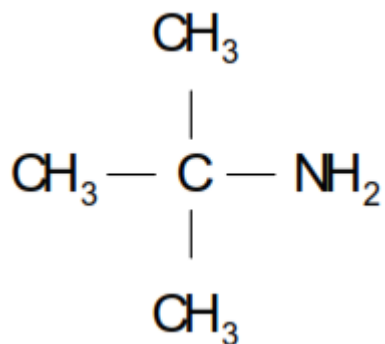
propilamina



isopropilamina



Nombre las siguientes amidas por la común



Respuesta

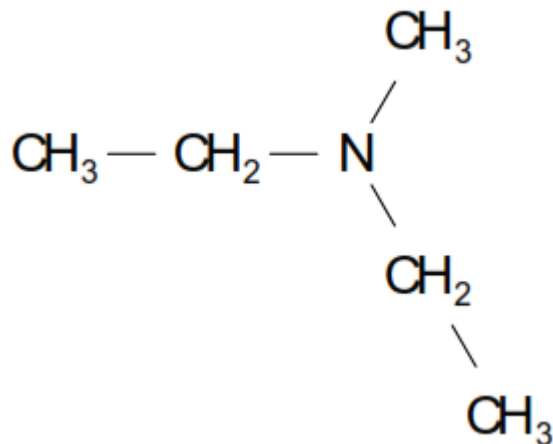
terbutilamina

secbutilamina

neopentilamina

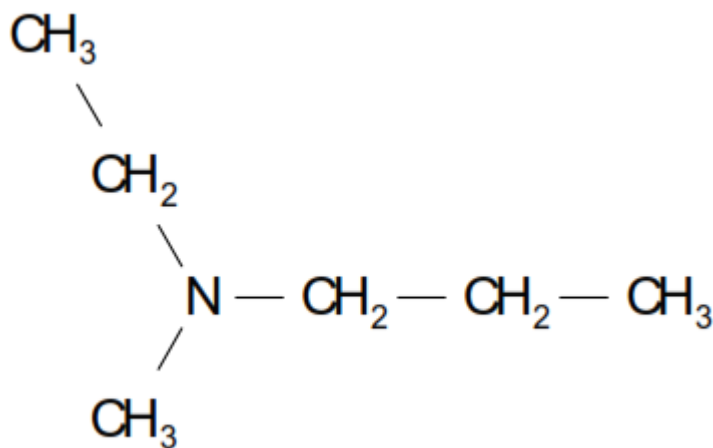


Nombre las siguientes amidas por la común



Respuesta

dietilamina



etilpropilamina



Nombre las siguientes amidas por la IUPAC

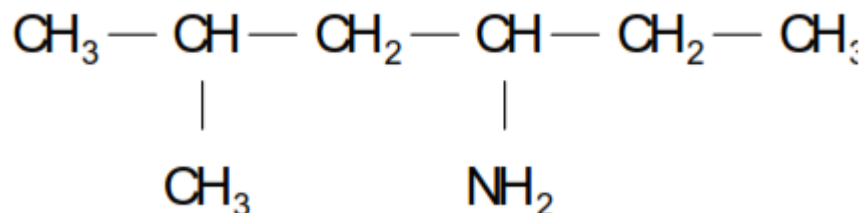
Respuesta



aminometano



aminopropano

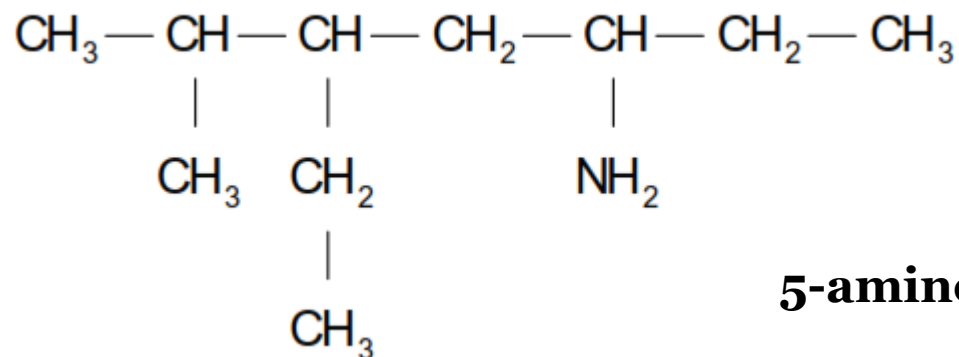


4-amino-2-metilhexano

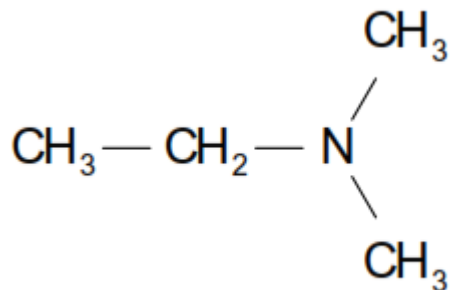


Nombre las siguientes amidas por la IUPAC

Respuesta



5-amino-3-etil-2-metil heptano

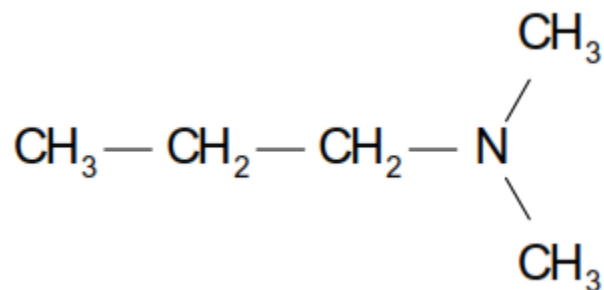


dimetiaminoetano

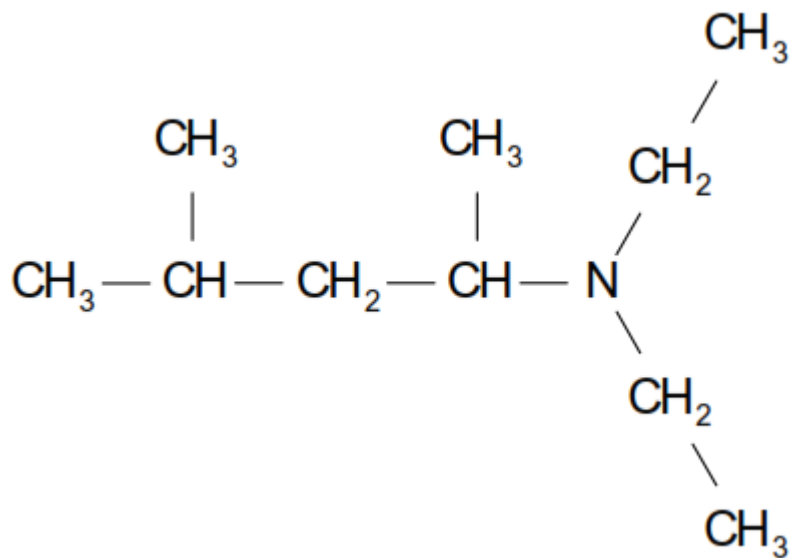


Nombre las siguientes amidas por la IUPAC

Respuesta



1-(dimetilamino)propano

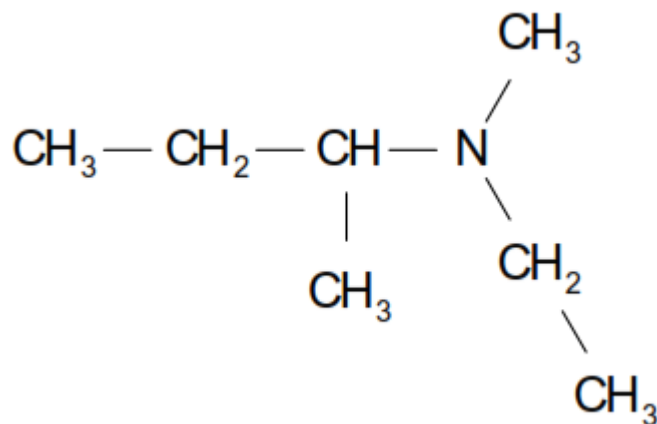


2-(dietilamino)-4-metilpentano

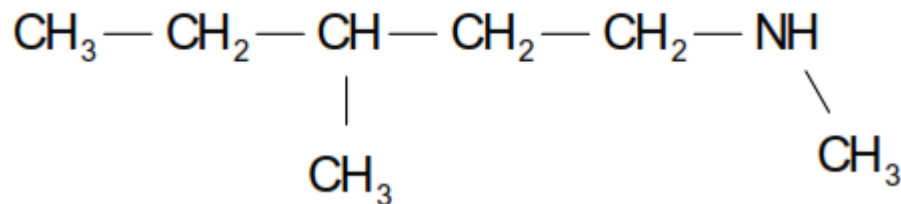


Nombre las siguientes amidas por la IUPAC

Respuesta



2-(etilamino)butano

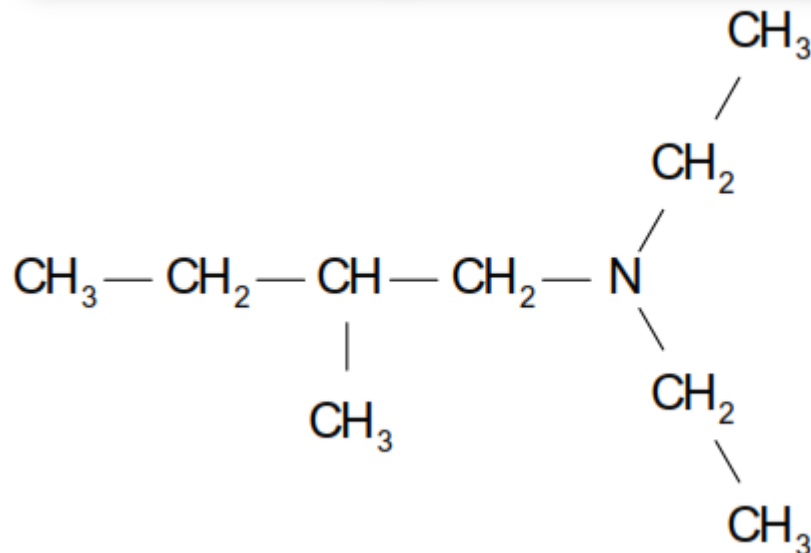


1-(metilamino)-3-metilpentano

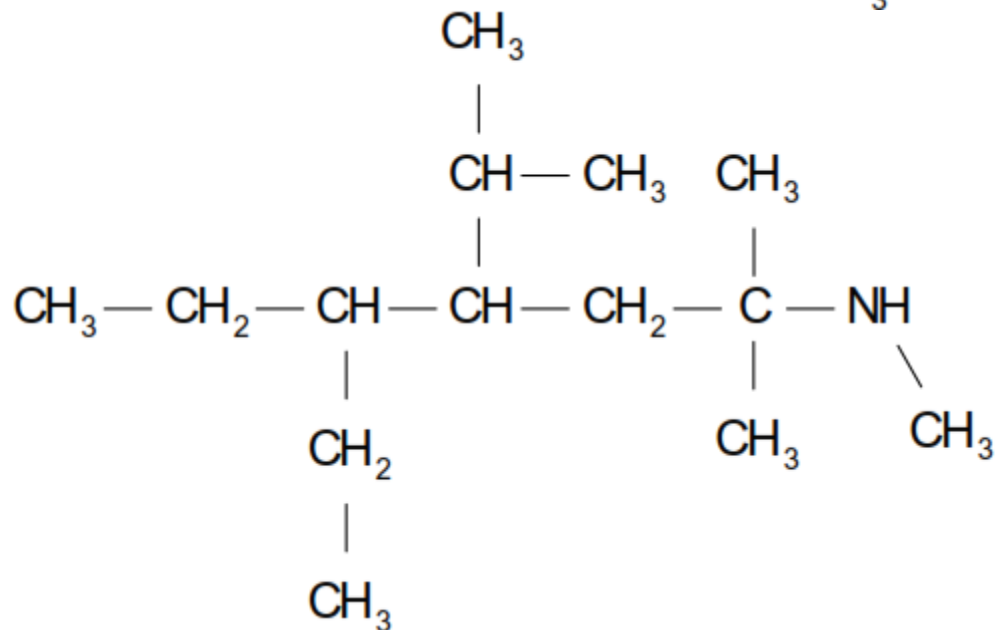


Nombre las siguientes amidas por la IUPAC

Respuesta



1-(dietilamino)-2-metilbutano



2-(metilamino)-5-etil-4-isopropil-2-metilheptano

