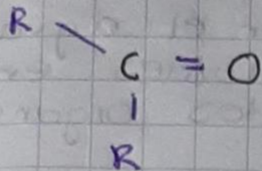


Cetonas

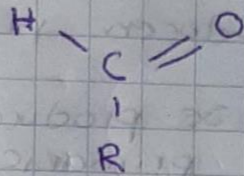
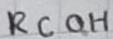
Comprender e identificar la función y las características de las cetonas.



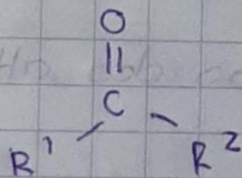
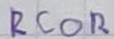
Las cetonas: son compuestos caracterizados por la presencia del grupo

Carbonilo (C=O) en posición intermedia generalmente.

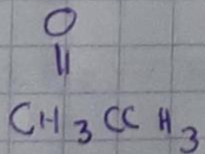
► La fórmula general de los aldehídos es:



► La fórmula general de las cetonas es:



El primer miembro de la familia de las cetonas es la propanona o acetona (dimetil/cetona)



Acetona

CH₃COCH₃ Propanona.

Propiedades físicas: La presencia del grupo carbonilo convierte a los aldehídos y cetonas en compuestos polares.

Los compuestos de hasta cuatro átomos de carbono forman puentes de hidrógeno con el agua, lo cual los hace completamente solubles en agua. Igualmente son solubles en solventes orgánicos.

Propiedades químicas: Los aldehídos y cetonas se comportan como ácidos debido a la presencia del grupo carbonilo, esto hace que se presenten reacciones típicas de adición nucleofílica.

metodos de obtención: Se producen principalmente por oxidación de alcoholes:

Los aldehídos y los cetonas se producen por oxidación suave de alcoholes primarios y secundarios respectivamente.

Nomenclatura.

Para nombrar las cetonas tenemos dos alternativas:

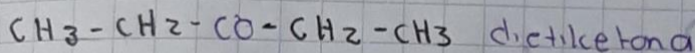
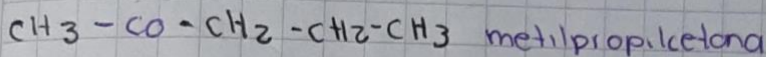
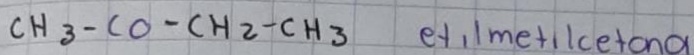
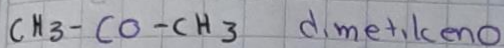
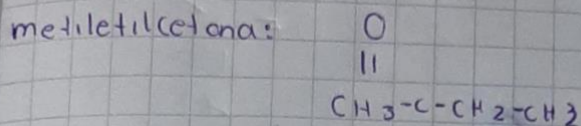
IUPAC

El nombre del hidrocarburo del que procede terminado en -ona; ejemplo:

Propano \rightarrow propanona

Tradicional

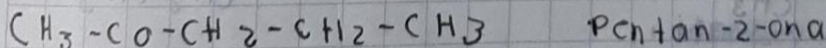
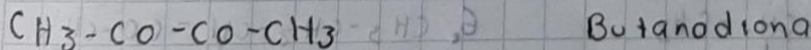
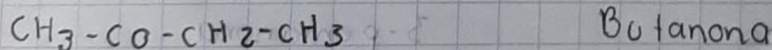
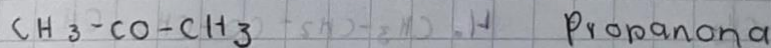
Citar los dos radicales que están unidos al grupo carbonilo por orden alfabético y a continuación la palabra cetona; ejemplo:



IUPAC

El nombre del hidrocarburo del que procede terminado en ona; ejemplo:

Propano \rightarrow propanona



Ejercicios

