

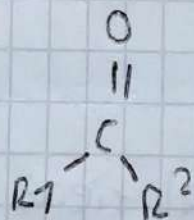
18-mayo-2021

Proposito: Comprender e identificar la funcion y las características de las cetonas.

Cetonas

Son compuestos caracterizados por la presencia del grupo carbonilo en posición intermedia generalmente.

- La formula general de las cetonas es: RCOR



Propiedades físicas

La presencia del grupo carbonilo convierte a los aldehidos y cetonas en compuestos polares.

Los compuestos de hasta 4 átomos de carbono, forman puente 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 presenten reacciones típicas de adición nucleofílica.

metodos de obtencion

se produce principalmente por oxidación de alcoholes:

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

uso de las cetonas

La de mayor aplicación industrial tiene es la acetona (propanona) la cual se utiliza como disolvente para lacas y resinas, aunque su mayor consumo es en la producción de plásticos, empleándose también en la elaboración de resinas epoxi y poliestirenos.

Nomenclatura

Para nombrar las cetonas tenemos dos alternativas:

IUPAC

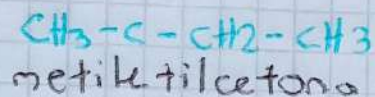
El nombre del hidrocarburo del que procede terminado en -"ona" ejemplo:

Propano \rightarrow Propanona

Tradicional

citar los dos radicales que están unidos al grupo carbonilo por orden alfabético y a continuación la

Palabra cetona: ejemplo



Ejercicios

