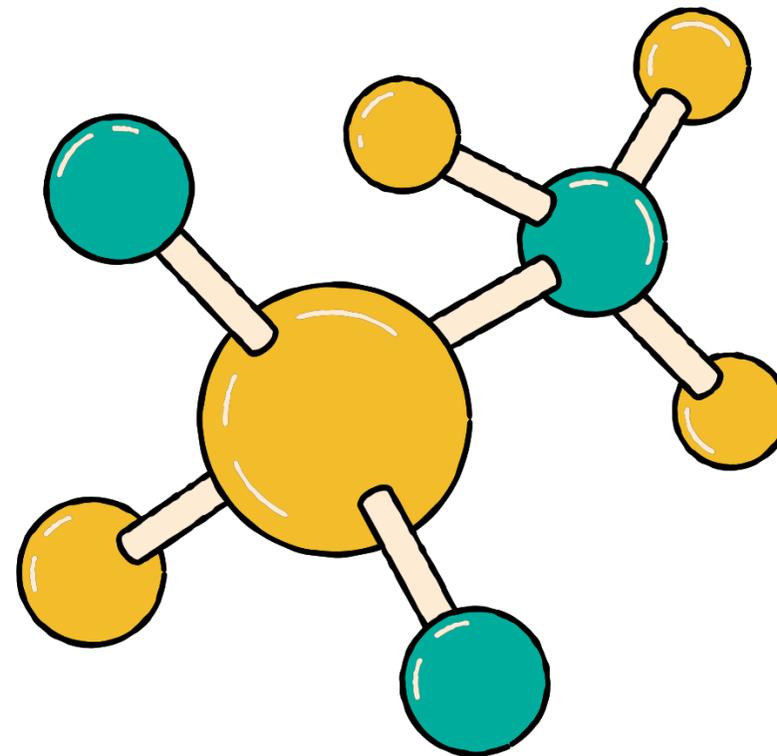


ESTRUCTURA Y PROPIEDADES FISICAS-QUIMICAS DE LOS LÍPIDOS



¿QUÉ SON LOS LÍPIDOS?

Los lípidos se definen como aquellas sustancias de los seres vivos que se disuelven en solventes apolares, como el **éter, el cloroformo y la acetona**, y que no lo hacen de manera perceptible en el agua. Las funciones de los lípidos también son variadas.

¿CÓMO SE DEFINE QUIMICAMENTE UN LÍPIDO?

Los lípidos son un grupo muy **heterogéneo** de compuestos orgánicos, constituidos por carbono, hidrógeno y oxígeno principalmente, y en ocasiones por azufre, nitrógeno y fósforo. En los alimentos existen fundamentalmente tres tipos de lípidos: Grasas o aceites (también llamados **triglicéridos** o triacilglicéridos).

¿CÓMO SE DEFINE QUIMICAMENTE UN LIPIDO?

Los ácidos grasos son moléculas formadas por cadenas hidrocarbonadas con un grupo carboxilo al final.

FUNCIONES DE LOS LÍPIDOS EN LOS SERES VIVOS

Los lípidos desempeñan roles cruciales en los seres vivos, como formar estructuras como las membranas celulares, **almacenar energía** y servir como señales moleculares

CARACTERÍSTICA DE LOS LÍPIDOS

una característica de los lípidos es que son hidrofóbicos, lo que significa que no se disuelven en **agua**, pero si en **solventes orgánicos no polares** como el éter y el cloroformo

ESTRUCTURA

Los lípidos están formados por una molécula de **glicerol** y uno o más ácidos grasos.

El glicerol es una molécula con tres grupos hidroxilo (-OH) y los ácidos grasos son cadenas largas de carbono con un grupo carboxilo (-COOH) en un extremo.

RESERVA ENERGÉTICA

- Los lípidos también funcionan como una reserva de energía a largo plazo.

-

Cuando el organismo tiene un exceso de energía, los lípidos se almacenan en forma de grasa en tejidos adiposos para ser utilizados en momentos de escasez de alimentos.



AISLAMIENTO TÉRMICO

Los lípidos tienen una baja conductividad térmica, lo que les permite funcionar como un aislante térmico en el cuerpo.

Esto ayuda a mantener la temperatura corporal estable y proteger los órganos internos de los cambios bruscos de temperatura.

TRANSPORTE DE VITAMINAS:

Algunos lípidos, como los triglicéridos y los fosfolípidos, tienen la capacidad de transportar vitaminas solubles en grasa (**vitaminas A, D, E y K**) a través del organismo.

Estas vitaminas requieren de la presencia de lípidos para ser absorbidas y utilizadas por el cuerpo.

Esto ayuda a mantener la temperatura corporal estable y proteger los órganos internos de los cambios bruscos de temperatura.

LÍPIDOS MÁS COMUNES

Los lípidos más comunes se clasifican en **tres** categorías principales: triglicéridos, fosfolípidos y esteroides.

las **grasas** más abundantes en nuestro cuerpo son los **triglicéridos**