



Universidad del Sureste (UDS) Medicina
Veterinaria y Zootecnia

Materia: Bioquímica

Catedratico: José Luis Flores Gutiérrez

Alumna: Karla Asunción Sarmiento
Vázquez

Semestre: 4to semestre

Fecha: 02 de noviembre de 2023

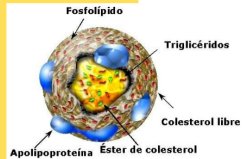
LÍPIDOS

Características

Los lípidos son biomoléculas orgánicas formadas básicamente por carbono e hidrógeno y generalmente también oxígeno; pero en porcentajes mucho más bajos. Además pueden contener también fósforo, nitrógeno y azufre .

Es un grupo de sustancias muy heterogéneas que sólo tienen en común estas dos características:

1. Son insolubles en agua
2. Son solubles en disolventes orgánicos, como éter, cloroformo, benceno, etc.



Conformación

los lípidos se clasifican de manera general en dos grupos, saponificables e insaponificables. Los primeros se dividen en complejos, simples y ácidos grasos. Los segundos comprenden los esteroides, eicosanoides y los isoprenoides

CLASIFICACIÓN
(según su estructura molecular)

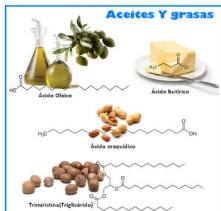
SAPONIFICABLES

- Grasas o acilglicéridos
- Ceras
- Fosfolípidos
- Esfingolípidos

INSAPONIFICABLES

- Terpenos
- Esteroides
- Prostaglandinas

TIPOS DE LIPÍDOS

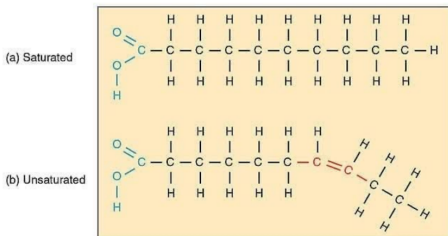


Grasas y aceites.

almacenar energía, sirven de estructura para producir hormonas y otras sustancias y facilitan el transporte de varias vitaminas.

Ácidos grasos saturados e insaturados.

La grasa saturada eleva el colesterol en sangre no siendo así en las grasas insaturadas que han demostrado aumentar los niveles de colesterol bueno o HDL en sangre. Los ácidos grasos insaturados son considerados grasas buenas y deben ser incluidos en una dieta saludable



Ácidos grasos omega .

Los ácidos grasos omega-3 son componentes importantes de las membranas que rodean cada célula del organismo. Las concentraciones de DHA son especialmente altas en la retina (ojo), el cerebro y los espermatozoides. Los omega-3 también aportan calorías para dar al organismo energía y tienen muchas funciones en el corazón, los vasos sanguíneos, los pulmones, el sistema inmunitario y el sistema endocrino (la red de glándulas productoras de hormonas).



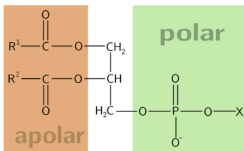
Ceras

Las ceras son un tipo de lípido no polar de cadena larga. Las ceras naturales son típicamente ésteres de ácidos grasos y alcoholes de cadena larga. Las ceras son sintetizadas por muchos animales y plantas. Los ésteres de cera animal se derivan típicamente de una variedad de ácidos carboxílicos y alcoholes grasos



Fosfolípidos

Los fosfolípidos, dispuestos en una bicapa, conforman la estructura básica de la membrana plasmática. Son adecuados para esta función, porque son anfipáticos; es decir, tienen regiones hidrofílicas e hidrofóbicas. Estructura química de un fosfolípido que muestra la cabeza hidrofílica y las colas hidrofóbicas.



Esteroides

Los fosfolípidos, dispuestos en una bicapa, conforman la estructura básica de la membrana plasmática. Son adecuados para esta función, porque son anfipáticos; es decir, tienen regiones hidrofílicas e hidrofóbicas. Estructura química de un fosfolípido que muestra la cabeza hidrofílica y las colas hidrofóbicas.

