



## **LÍPIDOS**

**GERARDO SOLARES JONATHAN AMILCAR**

Sergio Chong Velazquez

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia**

**Bioquímica I**

**Tapachula, Chiapas**

**10 de Noviembre del 2023**

# LÍPIDOS

## ¿ QUÉ SON LOS LÍPIDOS?

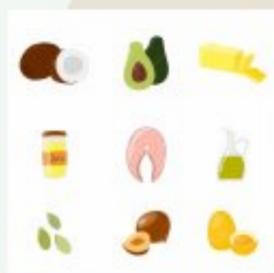
son ácidos grasos carboxílicos de cadena larga con un único grupo carboxílico y una cola hidrocarbonada. Se diferencian unos de otros por la longitud de la cadena, el número y la posición de sus enlaces dobles. La mayoría de los ácidos grasos contienen en su cola carbonos, entre 14 y 24 (4). Son sustancias no solubles en agua, pero sí en compuestos como el cloroformo y el éter

## SUS FUNCIONES

estos compuestos desarrollan diferentes funciones tales como: moléculas combustibles que almacenan gran cantidad de energía, moléculas señal, constituyen las membranas biológicas y de protección mecánica en algunas partes del cuerpo

## CLASIFICACIÓN

los lípidos se clasifican de manera general en dos grupos, saponificables e insaponificables



## SAPONIFICABLES

Se dividen en:

- Lípidos simples: son ésteres de ácidos grasos con alcoholes. Estos a su vez se pueden clasificar en ceras y grasas, dependiendo del tipo de alcohol presente en su estructura.
- Lípidos complejos: además de los ésteres de ácidos grasos y el alcohol, contienen ácidos grasos.
- Lípidos precursores y derivados: en esta categoría se encuentran los ácidos grasos, aldehídos grasos, las vitaminas liposolubles (A, D, E y K), glicerol y otros alcoholes, cuerpos cetónicos, esteroides, hormonas e hidrocarburos

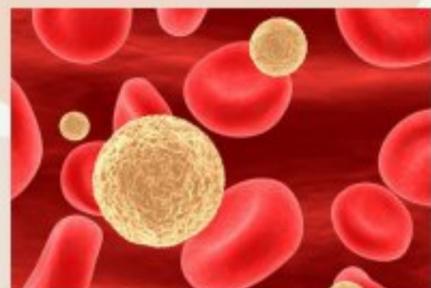
## INSAPONIFICABLES

- los esteroides: se presentan naturalmente en las plantas y los animales o se pueden producir en el laboratorio. Las hormonas sexuales, el colesterol, los ácidos biliares y algunos medicamentos.
- los terpenos: son los metabolitos secundarios que dan las características organolépticas (aroma y sabor) de las plantas y que constituyen la mayor parte del aceite esencial producido por las plantas aromáticas.
- Los eicosanoides o icosanoides son un grupo de moléculas de carácter lipídico originadas de la oxidación de los ácidos grasos esenciales de 20 carbonos tipo omega-3 y omega-6
- Los isoprenoides son un grupo de compuestos químicos orgánicos muy numerosos y diversos que son esenciales para la supervivencia celular



## FUNCIÓN DE LOS LÍPIDOS EN EL ORGANISMO

los lípidos son biomoléculas de suma importancia para el correcto funcionamiento de todas las células y los órganos del cuerpo humano. Así, su consumo a través de la dieta es indispensable, excepto por los ácidos grasos saturados e insaturados, que se requieren en cantidades pequeñas ya que el cuerpo cuenta con una fuente endógena a través del metabolismo basal.



## TIPOS DE FUNCIONES

- Función energética
- Función fisicoquímica
- Función estructural, reguladora y transportadora
- Función hormonal e inflamatoria

