

Materia: Bioquímica

Docente: MVZ. José Luis flores Gutiérrez

Alumno e MVZ: Luis Fernando Guzmán Vera

Trabajo: 1 Cuadro sinóptico

Parcial: Cuarto

Tema: Lípidos

Carrera: Medicina Veterinaria y Zootecnia

Tuxtla Gutiérrez Chiapas a 1 de diciembre del 2022

**TEMA**

LIPIDOS

Lípidos

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).

● Fosfolípidos.

● Ésteres de colesterol, que muestran un componente común: los ácidos grasos. Los hay de tres tipos: ácidos grasos saturados (AGS), ácidos grasos monoinsaturados (AGM), ácidos grasos poliinsaturados (AGP).

¿Qué son los lípidos?

**Reserva:** En la reserva se encarga de almacenar una cierta de cantidad de grasas que nos brindan energía que podrán ayudar al organismo en el cual estos mismos los ocupara en el momento que sea necesario. Son la principal reserva energética del organismo. Un gramo de grasa produce 9'4 kilocalorías en las reacciones metabólicas de oxidación.

**Protección:** Esta se encarga de proteger a las células con una capa lipídica (con grasa) que esta se encarga de que no sea dañada y se le repelen por ejemplo “agua”. Actúa como protector cuando requieres energía adicional para cumplir con ciertas funciones vitales.

**Transporte:** El transporte de lípidos, desde el intestino hasta el lugar de utilización o al tejido adiposo (almacenaje), se realiza mediante la emulsión de los lípidos por los ácidos biliares y los proteolípidos, asociaciones de proteínas específicas con triacilglicéridos, colesterol, fosfolípidos.

**Estructural:** Forman las dos capas lipídicas de las membranas citoplasmáticas y de los orgánulos celulares, Fosfolípidos, colesterol, Glucolípidos.

.

Funciones

Tipos

**Saponificadles (complejos)**

**A glicéridos:** Son lípidos simples formados por glicerol esterificado por uno, dos, o tres ácidos grasos, en cuyo caso: monoacilglicérido, diacilglicérido o triacilglicérido respectivamente.

**Fosfoglicéridos:** Los fosfoglicéridos son los fosfolípidos más numerosos de las membranas celulares. El fosfoglicérido más sencillo, el ácido fosfatídico, es el precursor de las demás moléculas de fosfoglicéridos. El ácido fosfatídico está formado por glicerol-3-fosfato esterificado con dos ácidos grasos.

**Esfingolípidos:** son lípidos de membrana complejos de carácter anfipático, por lo que se encuentran en las membranas de todas las células eucarióticas, especialmente en las del tejido nervioso.

**Céridos:** Las ceras son lípidos que se obtienen por esterificación de un ácido graso de cadena larga (de 14 a 36 átomos de carbono) con un monoalcohol, también de cadena larga (de 16 a 30 átomos de carbono).

El resultado es una molécula completamente apolar, muy hidrófoba, ya que no aparece ninguna carga y su estructura es de tamaño considerable.

**No saponificables (simples)**

**Terpenos:** Los terpenos son lípidos insaponificables pues en su formación no intervienen los ácidos grasos.

**Esteroides:** Los esteroides son lípidos que derivan del esterano. Comprenden dos grandes grupos de sustancias: Esteroles: Como el colesterol y las vitaminas D. Hormonas esteroideas: Como las hormonas suprarrenales y las hormonas sexuales.

**Prostaglandina:** Las prostaglandinas son una larga familia de lípidos oxidados e insaturados, que tienen un ciclo con oxígeno y dos cadenas alifáticas, que forman la familia de los prostanoides, éstos a su vez, pertenecen a un largo grupo de lípidos.

Lípidos

BIBLIOGRAFIA

<https://www.lechepuleva.es/corazon-sano/lipidos>

<https://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/29000694/helvia/aula/archivos/repositorio/0/10/html/lipidos.html#:~:text=Los%20l%C3%ADpidos%20desempe%C3%B1an%20cuatro%20tipos,4%271%20kilocalor%C3%ADa%2Fgr>.

<https://www.gourmet.com.co/soy-gourmet/lipidos-para-que-sirven-y-en-donde-encontrarlos/>

<https://www.um.es/molecula/lipi07.htm>

<https://www.um.es/molecula/lipi02.htm>

<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1960&sectionid=148095989#:~:text=Los%20fosfoglic%C3%A9ridos%20son%20los%20fosfol%C3%ADpidos,esterificado%20con%20dos%20%C3%A1cidos%20grasos>.

<https://cienciadelux.com/2015/07/03/los-esfingolipidos/>

<https://biologia-geologia.com/biologia2/32212_ceridos.html>

<https://cienciadelux.com/2015/07/03/los-terpenos/>

<https://www.juntadeandalucia.es/averroes/centros-tic/29000694/helvia/aula/archivos/repositorio/0/10/html/lipidos.html#:~:text=Los%20esteroides%20son%20l%C3%ADpidos%20que,suprarrenales%20y%20las%20hormonas%20sexuales>.

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=2196>