



BIOLOGÍA

Alumna: Estrella Guadalupe Loya Gordillo.
Profesora: Maria De Los Angeles Venegas
Castro.

Materia: Bioquímica

Trabajado a entregar: Super Nota.

Fecha de entrega: 05/12/23

Grado Y Grupo: 1er Cuatrimestre Grupo B

UNIDAD III



Propiedades

Carácter anfipático: son aquellos lípidos que contienen una parte hidrófila, es decir que atrae el agua y otra parte hidrofoba que repele al agua.

Punto de fusión: Esta propiedad depende de la propiedad de carbonos que exista en la cadena hidrocarbonada y del número de enlaces dobles que tenga esa cadena.

PROPIEDADES QUÍMICAS DE LOS LÍPIDOS

Escenificación: Es una reacción en la cual un ácido graso se une a un alcohol, mediante a un enlace covalente.

Saponificación: Es una reacción en la cual un ácido graso se une a una base dando una sal de ácido graso, liberando una molécula de agua.

Anti-Oxidación: Es una reacción en la cual se oxida un ácido graso insaturado.

Concepto de Lípidos

Los lípidos son moléculas cuya principal característica es su carácter hidrofóbico es decir no son saludables en agua o soluciones acuosas, están formados principalmente por carbono e hidrógeno y en menor cantidad por oxígeno, algunos lípidos pueden contener fósforo, azufre e hidrógeno, los lípidos son un grupo heterogéneo de biomoléculas que incluye a los fosfolípidos, esteroides, carotenoides, grasas y aceites con estructuras y funciones muy variadas.

Lípidos de uso biológico

Ácidos grasos: son los lípidos más simples siendo las unidades básicas de los lípidos más complejos.

Esteres de ceras: las ceras son mezclas de lípidos no polares que se encuentran presentes principalmente en los vegetales como cubiertas protectoras de las hojas, tallos y de las frutas así como en piel de animales.

Fosfoglicéridos: son un grupo numeroso de lípidos compuestos con gran relevancia en la estructura de las membranas celulares.

Esfingomielinas: se diferencian de los fosfoglicéridos en que contienen esfingosina en lugar de glicerol unida en enlace amida con un ácido graso saturado de cadena larga (ceramida) de más de 20 carbonos.

Esfingolípidos: son componentes importantes de las membranas celulares animales y vegetales.

Isoprenoides: son un grupo de biomoléculas que contienen unidades estructurales de cinco carbonos que se repiten, estas se denominan unidades de isopreno.

Funciones biológicas: Las grasas y aceites cumplen principalmente con la función de reserva de energía en forma más eficiente que los glúcidos.

Clasificación

Lípidos

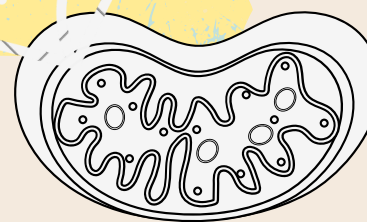
simples: ácidos grasos, grasas neutras, Ceras.

complejos: Fosfoglicéridos, Glucolípidos, Lipoproteínas.

Asociados: Prostaglandinas, Terpenos, Esteroides

Metabolismo de los lípidos

Los ácidos grasos son una fuente muy importante de energía y eficaz para muchas células y la mayoría de los ácidos grasos los obtenemos a través de los alimentos, una vez que los ingerimos el proceso de fragmentación comienza con la masticación y dentro de la boca se secreta la enzima lipasa salival para comenzar la digestión de las grasas.





BIBLIOGRAFÍAS:

- **Albers, Bruce. Johnson, A. Lewis, J. Raff, M. Keith, Roberts. Walter, P. (2008). Biología Molecular de la célula. Mexico Editorial Omega.**
- **Diaz, J. (2006). Bioquímica: un enfoque básico aplicado a las ciencias de la vida. Mexico. UNAM.**
- **Curtis, H. Barnes, N.S. (2009) Biología. Editorial Medica Panamericana.**