



Mi Universidad

SUPER NOTA.

Nombre del Alumno: Ali Otoniel López Morales.

Nombre del tema: Lípidos.

Parcial: 1er. Parcial.

Nombre de la Materia: Bioquímica.

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro.

Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en Enfermería.

Cuatrimestre: 1er. Cuatrimestre.

INTRODUCCION

Los seres vivos están constituidos por millones de partículas que al unirse forman diferentes estructuras y dan lugar a la vida, desde moléculas tan diminutas, hasta sistemas que hacen parte de un organismo. Hay elementos esenciales para la vida como C, H, O, N, F y S estos interactúan entre si, favorecen el equilibrio y generan nuevas estructuras como las proteínas, carbohidratos y lípidos.

Los lípidos son sustancias naturales y multifuncionales que se pueden encontrar en diferentes formas en el cuerpo, que se adquieren de distintas fuentes alimentarias. Estos cumplen funciones importantes como el almacenamiento de energía, aislamiento térmico y formación de membranas celulares.

En este trabajo se trata de abordar un poco más a profundidad el tema, haciendo énfasis en su conceptualización, clasificación, algunas propiedades fundamentales y así mismo se presentará su importancia metabólica.

LIPIDOS

¿QUE ES?

Estas moléculas están formadas principalmente por carbono e hidrogeno y en menor cantidad por oxígeno. Además, pueden contener fosforo, nitrógeno y azufre en porcentajes muchos más bajos. Su principal característica es su carácter hidrofóbico. Son las moléculas responsables de la reserva de energía, la formación de membranas, transporte de colesterol y triacilglicéridos.



CLASIFICACION

SIMPLES

Ácidos grasos.
Grasas neutras.
Ceras.

COMPUESTOS

Fosfoglicéridos
Glucolípidos
Lipoproteínas

ASOCIADOS

Prostaglandinas
Terpenos
Esteroides

PROPIEDADES

CARACTER ANFIPATICO

Son los lípidos que contienen una parte hidrófila que atrae el agua y otra hidrófoba, que repela el agua.



PUNTO DE FUSION

Esto depende de la cantidad de carbonos que existan en la cadena hidrocarbonada y del número de enlaces dobles que tenga esta cadena. Mayor será el punto de fusión cuanta más energía requiera para los enlaces.



ESTERIFICACIÓN

Reacción que ocurre cuando un ácido graso se une a un alcohol mediante un enlace covalente, de esta reacción se forma un éster, liberando agua.

PROPIEDADES QUIMICAS SAPONIFICACIÓN

Reacción que ocurre cuando un ácido graso se une a una base, dando una sal de ácido graso.

ANTI-OXIDACION

Reacción que ocurre cuando se oxida un ácido graso insaturado

METABOLISMO DE LOS LIPIDOS

INGERIR ALIMENTOS

comienza al momento de consumir alimentos, con la masticación se secreta la enzima lipasa salival para empezar la digestión. de ahí los alimentos pasan al estomago y posteriormente al estomago.

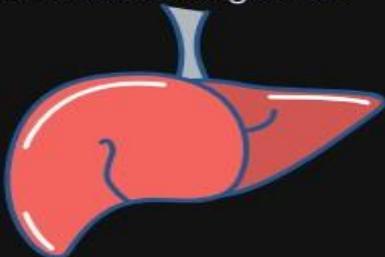
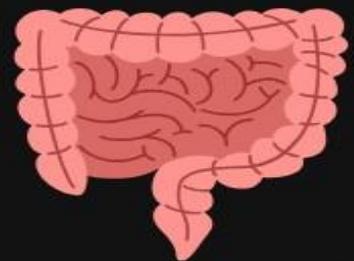


ESTOMAGO

En el estomago, el PH ácido incrementa la actividad de la enzima lipasa salival. Así el quimo formado pasa al intestino delgado, ahí los triacilgliceroles, se digieren dentro de la luz intestinal.

INTESTINO

La mucosa gástrica e intestinal, secretan lipasa que se mezclan con las secreciones pancreáticas y sales biliares. las mayores actividades químicas se dan en el yeyuno, ahí la liberación de lecitina por bilis, facilita el proceso de emulsificación de las grasas.



HIGADO

La hormona colecistoquinina regula la liberación de enzimas pancreáticas, facilita la salida de bilis en la vesícula biliar. la bilis participa en la digestión de grasas, también proporciona los factores emulsificantes como los ácidos y sales biliares que contiene bilirrubina que es lo que le da color a las heces.

POR ULTIMO

La enzima pancreática colipasa forma un complejo de sales biliares lipasa-colipasa, esta interviene en la hidrolisis de los lípidos para convertirlos en monoglicéridos, ácidos grasos y glicerol. estos son solubilizados por las sales biliares en la luz intestinal para ser transportados a través de la membrana plasmática de las células de la pared intestinal.



BIBLIOGRAFIA.

Universidad del sureste. 2023. Antología de bioquímica I. PDF.

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/a243b804fabf8e9d07c7fdb62875885.pdf>