



Nombre del Alumno: Edwin Darinel Calvo Hernandez

Nombre del tema: Lípidos

Parcial: tercer parcial

Nombre de la Materia: Bioquímica I

Nombre del profesor: María De Los Angeles Venegaz

Nombre de la Licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia

Cuatrimestre: I

COMITAN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS A 13 DE NOVIEMBRE, 2022

LÍPIDOS



¿QUÉ SON?

son moléculas cuya principal característica es su carácter hidrofóbico, es decir, no son solubles en agua o soluciones acuosas.

Están formadas, principalmente, por carbono e hidrógeno y, en menor cantidad por oxígeno. Algunos lípidos pueden contener fósforo, azufre e hidrógeno

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

CLASIFICACIÓN



PROPIEDADES

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

Propiedades químicas

- Esterificación
- Saponificación
- Anti-oxidación

LÍPIDOS DE USO BIOLÓGICO

1. Ácidos grasos

Son los lípidos más simples siendo las unidades básicas de los lípidos más complejos. Están formada por una larga cadena hidrocarbonada (4-24 átomos de carbono) unido covalentemente a un grupo carboxilato

Pueden presentarse en dos formas isoméricas:

- cis: los grupos funcionales o grupos R semejantes o idénticos se encuentran del mismo lado de un doble enlace
- trans: los grupos están en lados opuestos de un doble enlace.

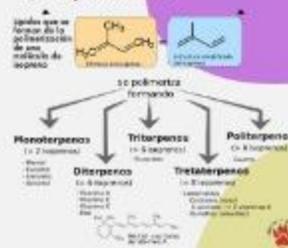
2. Ésteres de ceras

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 de la piel de los animales y animales marinos

3. Esfingolípidos

Son componentes importantes de las membranas celulares animales y vegetales. Todas las moléculas de esfingolípidos contienen un aminoalcohol de cadena larga, en los animales este alcohol es principalmente la esfingosina.

4. Isoprenoides



FUNCIONES BIOLÓGICAS

- ESTRUCTURAL: membranas celulares
- ENERGÉTICA: 1gr de grasa libera 9.4 kcal
- PROTECTORA: amortiguador mecánico, recubrimiento de estructuras.
- TRANSPORTAN sustancias en medios orgánicos
- REGULADORA DEL METABOLISMO: vitaminas y hormonas.
- AISLANTE TÉRMICO.

METABOLISMO

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.