



CUADRO SINÓPTICO UNIDAD III, BIOQUIMICA

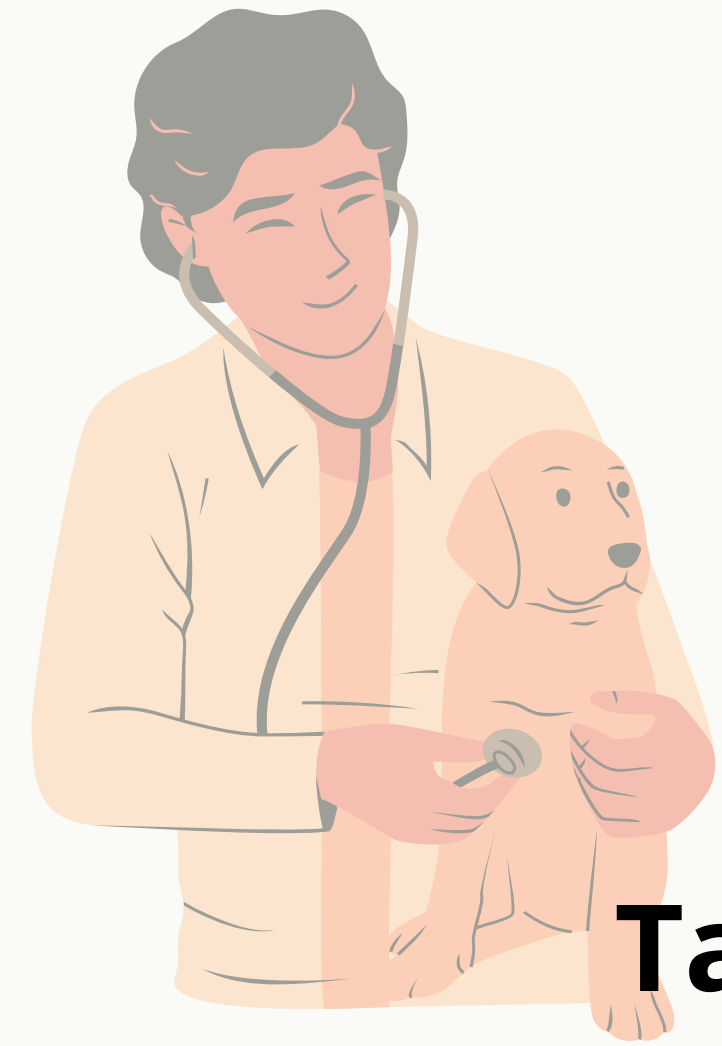
Morga Escobar Alexia

Universidad del Sureste

Lic. Medicina Veterinaria y Zootecnia

M V Z: Roman Reyes Vazquez Cancino

Tapachula, Chiapas a 31 de Octubre del 2024



CLASIFICACION DE LOS LIPIDOS

SAPONIFICABLES

SIMPLES

Su característica distintiva consiste en que tienen de uno a tres ácidos grasos en su molécula, sólo contienen carbono, hidrógeno y oxígeno e incluyen a los acilglicéridos y las ceras

GLICÉRIDOS O GRASAS

Los acilglicéridos están constituidos por una molécula de glicerol, unida hasta con tres ácidos grasos (saturados o insaturados)

CERAS

Las ceras están formadas por la esterificación de un alcohol lineal de cadena larga y un ácido grasos impermeables al agua y de consistencia sólida. En los animales protegen la superficie del cuerpo en la piel, plumas, cutícula, o,

COMPLEJOS

Los lípidos saponificables complejos son conocidos como lípidos de membrana, por ser las moléculas que forman principalmente las membranas celulares. Están formados por carbono, hidrógeno y oxígeno, algunas pueden contener nitrógeno, fósforo, azufre u otras biomoléculas.

FOSFOLÍPIDOS

Los fosfolípidos caracterizados por tener un grupo fosfato, y según posean glicerol o esfingosina, se clasifican en dos grupos: fostoglicéridos y esfingolípidos. Además, debido a su característica anfipática, forman las membranas celulares.

ESFINGOLÍPIDOS

Los esfingolípidos forman parte importante de las membranas celulares animales y vegetales, están constituidos por un aminoalcohol llamado esfingosina

ESFINGOLÍPIDOS

- Lípidos
- Saponificables
- Insaponificables
- Simple
- Complejos
- Glicéridos o Grasas
- Ceras
- Fosfolípidos
- Esfingolípidos

PROSTANGLANDINAS

Las prostaglandinas pertenecen al grupo de los "eicosanoides", un grupo derivado de lípidos de membrana, por la ciclación de un ácido graso de 20 átomos de carbono (ácido araquidónico), del cual las prostaglandinas son las de mayor importancia biológica. Su nombre se debe a que fueron aisladas por primera vez en semen humano, suponiendo que se sintetizaban en la próstata.

INSAPONIFICABLE

TERPENOS

Los terpenos son moléculas orgánicas derivadas del "isopreno", el cual se polimeriza para formar una gran variedad de terpenos. Los terpenos se encuentran en todos los seres vivos, sin embargo, en las plantas realizan diversas funciones tales como los pigmentos que dan color a hojas, tallos, flores y frutos

ESTEROIDES

Los esteroides son lípidos insaponificables, derivados del ciclopentanoperhidrofenantreno, el cual se forma a partir de la ciclización del escualeno, que es un triterpeno lineal (6 terpenos). A partir de esta molécula se forma el colesterol

PARTICIPACIÓN EN LAS DIVERSAS FUNCIONES DEL METABOLISMO DE LOS SER VIVOS.

Son moléculas que sirven para almacenar energía muy compacta y eficiente y son componentes esenciales de las membranas biológicas