



Nombre del Alumno: Gloria Díaz Álvarez

Nombre del tema: carbohidratos y proteínas

Parcial: 1

Nombre de la Materia: Bioquímica

Nombre del profesor: Beatriz López López

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 1

CARBOHIDRATOS

Que es:

compuestos orgánicos denominados azúcares, y están formados por carbono, oxígeno e hidrógeno.

Se clasifican e:

Monosacáridos

Que es:

Moléculas de las que las células obtienen fácilmente energía, relativamente pequeñas que constituyen la base estructural de carbohidratos más complejos.

Compuesto de:

átomos de carbono, hidrógeno y en menor medida oxígeno.

Ejemplos:

fructosa, galactosa, psicosa.

Oligosacáridos

Que es:

Glúcidos o hidratos de carbono formados por la unión de varios monosacáridos.

Compuesto de:

20 unidades de monosacárido, iguales o distintos.

Ejemplos:

(FOS),(GOS),(XOS).

Disacáridos

Que es:

son un tipo de glúcidos formados por la condensación de dos monosacáridos mediante un enlace O-glucosídico.

Compuesto de:

por la unión de dos monosacáridos.

Ejemplos:

sacarosa, lactosa, maltosa.

Polisacáridos

Que es:

polímeros cuyos constituyentes (sus monómeros) son monosacáridos, los cuales se unen repetitivamente.

Compuesto de:

unión de una gran cantidad de monosacáridos.

Ejemplos:

Almidón, glucógeno, celulosa, quitina.

Glucoproteínas y glucolípidos.

Que es:

usan para denotar moléculas que contienen una o más cadenas de carbohidrato enlazadas de manera covalente a proteína.

Compuesto de:

por una proteína unida a uno o varios glúcidos, simples o compuestos.

Ejemplos:

los grupos sanguíneos humanos A, B, O.

PROTEÍNAS

Que es:

Son unas de las moléculas más abundantes en los sistemas vivos, constituyen el 50% o más del peso seco, están formadas por muchos bloques de construcción, conocidos como aminoácidos.

Sus funciones:

- Es esencial para el crecimiento celular y tisular.
- Construir, mantener y regenerar las células de nuestro cuerpo.
- componente importante de nuestros huesos, músculos, cartílagos, piel y sangre.
- dependen de los aminoácidos que las forman, cuyos radicales libres que sobresalen, reaccionan con otras moléculas.

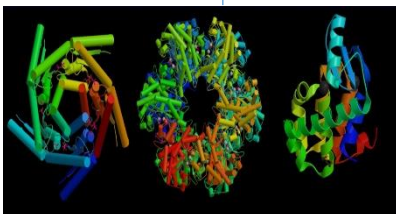
PROPIEDADES

Especificidad

Clasifica:

Función: La secuencia de aminoácidos condiciona la estructura cuaternaria de la proteína, que es la responsable, en última instancia, de su función característica.

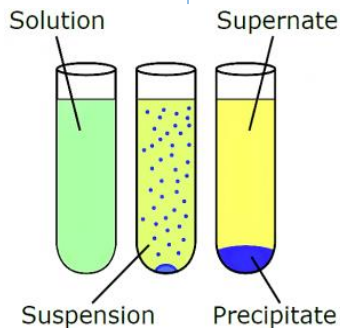
Especie: estas proteínas se les llama proteínas homólogas, como la insulina, exclusiva de vertebrados, pero cuya cadena A es idéntica en la especie humana, el cerdo, el perro, el conejo y el cachalote.



Solubilidad

Función:

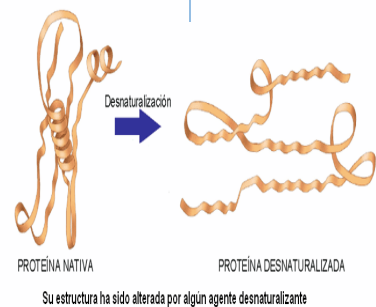
Las proteínas fibrosas son insolubles en agua, mientras que las globulares son hidrosolubles. Las proteínas globulares tienen una elevada masa molecular, por lo que, al disolverse, dan lugar a dispersiones coloidales.



Desnaturalización

Función:

se produce cuando se rompen los enlaces que mantienen la configuración espacial de la proteína, perdiéndose las estructuras secundarias, terciaria (principalmente) y cuaternaria. Como consecuencia de esto, pierde sus propiedades y no pueden realizar su función.



Su estructura ha sido alterada por algún agente desnaturalizante