



Nombre del Alumno: América Hernández Castellanos

Nombre del tema: carbohidratos

Parcial: 1

Nombre de la Materia: Bioquímica

Nombre del profesor: Beatriz López López

.Nombre de la Licenciatura: enfermería.

Cuatrimestre: 1

Carbohidratos
los
carbohidratos
se dividen en
simples y
complejas. Y
de acuerdo a
ello se dividen
en:

Monosacáridos

Los azúcares son las unidades básicas de los carbohidratos siendo los monosacáridos los azúcares más sencillos. Estos pueden ser hidrolizados en otros compuestos más simples. Estos complejos son solubles en agua e insolubles en etanol y éter. En general tienen sabor dulce su apariencia es cristalina y blanca. Todos los monosacáridos a excepción de la dihidroxiacetona son ópticamente activos y presentan carbonos asimétricos cuyas conformaciones posibles se denominan isómeros D y L. Los monosacáridos especialmente la glucosa constituyen la principal fuente de energía celular.

disacáridos

Es cuando dos monosacáridos están asociados por enlaces químicos de tipo covalente se denomina enlace glucosídico. También se presentan libres y actúan como nutrientes de las células para la obtención de energía o como metabolitos intermediarios de 4 importantes procesos biológicos, como la respiración celular y la fotosíntesis. Las propiedades de los disacáridos son semejantes a las de los monosacáridos: son sólidos cristalinos de color blanco, sabor dulce y solubles en agua.

polisacáridos

Son conocidos también como glucanos y son moléculas formadas por grandes cantidades de monosacáridos a través de enlaces glucosídicos. Los polisacáridos pueden descomponerse, por hidrólisis de los enlaces glucosídicos entre residuos, en polisacáridos más pequeños, así como en disacárido o monosacáridos. Su digestión dentro de las células, o en cavidades digestivas consiste en una hidrólisis catalizada por enzimas digestivas (hidrolasas) llamadas genéricamente g que son específicas para determinados polisacáridos y sobre todo para determinados tipos de glucosídicos.

