



Mi Universidad

CUADRO SINOPTICO

Nombre del Alumno: Mario Antonio Santiago Zamorano

Nombre del tema: Carbohidratos


Parcial: Primer parcial

Nombre de la Materia: Bioquímica

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre de la Licenciatura: Lic. Enfermería General

Cuatrimestre: Primer cuatrimestre



Introduccion

En esta actividad tratara acerca de los carbohidratos una de las cuatro biomoleculas mas importantes para la vida tanto animal como vegetal. Ademas los carbohidratos tambien conocidos como azucares, tales azucares son divididos entres partes:

- ❖ Monosacaridos: que es la forma mas basica de los azucares (glucosa, fructosa, maltosa, etc.).
- ❖ Disacaridos: moleculas de azucares conformados por dos monosacaridos (sacarosa, lactosa, maltosa, etc.).
- ❖ Polisacaridos: biomoleculas contituidas por grandes cantidades de azucares denominados monosacaridos (almidon, glicogeno, celulosa, etc.).

Los carbohidratos tambien toman como nombre hidratos de carbono que generalmente estan constituidos por atomos de carbono, hidrogeno y oxigeno.

Una de sus funciones principales de los carbohidratos es ser usado como fuente de energia para las celulas, los tejidos y organos del cuerpo.

CARBOHIDRATOS

Definición

Compuestos orgánicos que se originan a través del proceso de fotosíntesis realizado por las plantas, son fundamentales para la vida y representan un papel fundamental en la dieta humana.

Clasificación de los carbohidratos

Monosacárido

Forma básicas de los azucares

Disacáridos

Compuesto por dos monosacáridos

Polisacáridos

Moléculas formadas por grandes cantidades de monosacáridos

Estructura de los monosacáridos

Las estructuras de los azúcares, se denominan estructuras de Fischer, representando a la molécula tridimensional como si fuera plana, cuyo esqueleto hidrocarbonado se dibuja en forma vertical con el carbono más oxidado en la parte superior.

Propiedades químicas y biológicas de los monosacáridos

Constituyen la principal fuente de energía celular y en su mayoría son monómeros de heteropolisacáridos que cumplen funciones estructurales.

Estructura molecular de los disacáridos

Es cuando dos monosacáridos están asociados por uniones químicas de tipo covalente, se denomina enlace glucosídico.

Propiedades químicas y biológicas de los disacáridos

Son semejantes a las de los monosacáridos: son sólidos cristalinos de color blanco, sabor dulce y soluble en agua.

Estructura molecular de los polisacáridos

Son conocidos también como glucanos y son moléculas formadas por grandes cantidades de monosacáridos a través de enlaces glucosúricos.

Propiedades químicas y biológicas de los polisacáridos

Los polisacáridos representan una clase importante de polímeros biológicos. Su función en los organismos vivos está relacionada usualmente con estructura o almacenamiento. El almidón es usado como una forma de almacenar monosacáridos

Digestión de los carbohidratos

La digestión de los carbohidratos empieza desde la ingesta de los alimentos comenzando su recorrido por el estómago donde son desintegrados y obteniendo carbohidratos buenos que pueden ser utilizados para el cuerpo mientras que los residuos son expulsados del cuerpo.



CONCLUSION

Para concluir con esta actividad cabe mencionar que el consumo de carbohidrato es esencial para la vida y el desarrollo tanto de plantas y animales ya que principalmente es usado como fuente de energía, pero también tienen muchos más usos como que ayuda a la regeneración celular y por ende las personas deben consumirlos con regularidad ya que el ser humano no puede generarlo por sí mismo y la única manera de obtenerlo es a través de alimentos de origen vegetal y algunos derivados de origen animal.

BIBLIOGRAFIA

❖ UDS.2022,Antología de bioquímica.PDF.

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/4482ddcc047c914541f3627d25cb6206-LC-LEN104%20BIOQUIMICA%20.pdf>