



Nombre del Alumno: Edgar Yahir Aguilar Lopez

Nombre del tema: Cuadro Sinóptico

Parcial: Primero

Nombre de la Materia: Bioquímica

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en Enfermería

Cuatrimestre: 1º B

INTRODUCCIÓN

Todos carbohidratos son compuestos organicos fundamentales y esenciales para la vida del ser humano. Son fundamental en el metabolismo de los seres vivos, ya que estos son un fuente de energia en los seres vivos por fotosintesis en plantas y sintetizando los alimentos en seres humanos ademas en la estructura celular. Se considera la biomolecula mas ampliamente distribuida en la naruraleza , esta es formar fundamental en diversos prosesos biologicos. Estan compuestos por carbono, oxigeno e hidrogeno. Estos los podemos encontrar en los distintos grupos por lo que estan conformados por ejemplo los monosacaridos, disacaridos y polisacaridos.

Los monosacaridos, tambien conocidos como azucares simples son incapases de hdrolizarse en compuestos mas sencillos. Se clasifica según dos criterios importantes: si el azucar contienen alguna cetona o aldehido y dependiendo del numero de atomos en la cadena de carbonos.

Los disacaridos son el resultado de dos monosacaridos (una cetona y un aldehido) con perdida de una molecula de agua. Los mas importantes son la lactosa, maltosa y sacarosa (azucar de mesa).

Los polisacardios se consideran los carbohidratos los cuales estos pueden ser los mas complejos debido a la gran cantidad de monosacaridos que contienen, por lo tanto estos estan unidos entre si por enlaces glicosidicos.

Carbohidratos

Son los compuestos orgánicos más abundantes en la naturaleza. Estos contienen carbono, hidrógeno y oxígeno en las proporciones durante el metabolismo se queman para producir energía a nuestro cuerpo es uno de los tres nutrientes que se encuentran en alimentos como huevo, leche y carnes

Clasificación

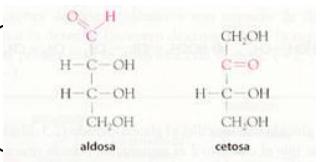
Metabolismo de carbohidratos

nue desde que los alimentos ingresan por la boca, hasta que llegan a realizar su función dentro de las células, ya que éstas en compuestos orgánicos simples como los monosacáridos, aminoácidos, ácidos grasos y nucleótidos para realizar sus funciones, para reponer estructuras, para sintetizar nuevas células y para generar energía. Estos componentes provienen de moléculas más complejas proporcionadas al organismo a través de los alimentos.

Monosacáridos

La unidad básica de los carbohidratos son los monosacáridos. Esta puede pasar a través del tracto alimenticio sin ser modificada por las enzimas digestivas

Estructura



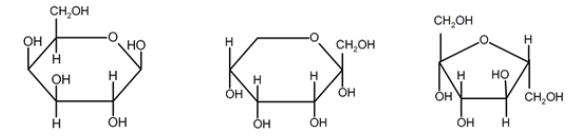
Propiedades

Son solubles en agua, dulces, cristalinos y blancos.

Disacárido

Son azúcares simples, de sabor dulce, solubles en agua. Se forman por la unión de dos monosacáridos. Tienen función energética también están presentes en los vegetales.

Estructura



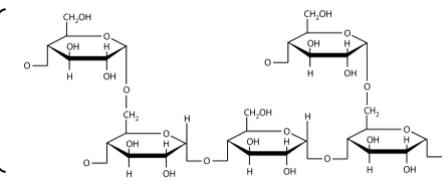
Propiedades

Estas pueden ser solubles en agua, dulces y cristalizables

Polisacáridos

Monosacáridos pueden ser cientos o miles de ellos son lineales o ramificadas con alto peso molecular, estas están unidas entre enlaces glucosídicos. Las moléculas pueden ser hidrolizadas por un ácido o una enzima para así poder obtener monosacáridos.

Estructura



Propiedades

Peso molecular elevado, no tienen sabor dulce, pueden ser solubles o insolubles en agua

CONCLUSIÓN

Los carbohidratos son compuestos de compuestas de carbono, hidrógeno y oxígeno Esta composición es la carbohidratos: están compuestos de carbono Las cadenas de carbohidratos tienen diferentes longitudes, y los carbohidratos importantes a nivel biológico pertenecen a tres categorías: monosacáridos, disacáridos y polisacáridos. En este artículo, aprenderemos más acerca de cada uno de estos tipos de carbohidratos, así como sus funciones estructurales y energéticas esenciales en los seres humanos y otros organismos.

Los carbohidratos podemos decir que son una gran parte fundamental para nuestro estilo de vida de todos los seres vivos ya que ellos nos aportan una gran parte de energía al cuerpo permitiendo que esa misma energía nos ayude a realizar muchas acciones los carbohidratos se pueden encontrar en la leche, huevo, vegetales o frutas, arroz, Azúcares, Almidón y los dulces

BIBLIOGRAFÍA

Universidad del sureste. 2022. Antología de bioquímica. PDF. <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/4482ddcc047c914541f3627d25cb6206-LC-LEN104%20BIOQUIMICA%20.pdf>

Universidad nacional de Cajamarca. 2019. ESPECIALIDAD DE CC. NN QUÍMICA Y BIOLOGÍA. PDF. https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/3316/T016_47037451_T.pdf?sequence=1