



Nombre de alumno: Danna Isela
Rodríguez López

Nombre del profesor: María de Los
Ángeles Venegas Castro

Nombre del trabajo: Actividad 1

Materia: Bioquímica

Grado: I LMVZ

PASIÓN POR EDUCAR

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 7 de octubre de 2020.

Introducción

En esta actividad, haré mención sobre cómo se clasifican los carbohidratos de acuerdo a su número de átomos de carbono, su grupo funcional, la clasificación de los carbohidratos se basa principalmente en el número de unidades de polihidroxialdehídos y polihidroxicetonas que presente el compuesto y pueden ser monosacáridos, disacáridos, oligosacáridos y polisacáridos. Así como también la estructura de los monosacáridos y los disacáridos de los cuales mostraré sus propiedades químicas y biológicas.

Los carbohidratos son uno de los tres macronutrientes en nuestra dieta y su oficio principal es proveer energía al organismo. Los monosacáridos o azúcares simples son los glúcidos más sencillos; no se hidrolizan, es decir, no se desfiguran en otras combinaciones más simples. Los disacáridos, son carbohidratos están hechos por la unión de 2 monosacáridos (moléculas de azúcar). Su cargo principal es la de ofrecer energía al organismo, estos les otorgan energía a las células.

Carbohidratos

Se clasifican

Se dividen en tres grupos

Triosas, tetrasas, pentosas, hexosas o heptosas

Monosacáridos, disacáridos, polisacáridos

Monosacáridos

Propiedades químicas y biológicas

Cadenas carbonatadas de 3 a 12 átomos

Sólidos, cristalinos y de sabor dulce

Propiedades más significativas

Poder reductor, formación de glucósidos

Disacáridos

Están formados por

Dos monosacáridos unidos por enlace o-glucósido

Propiedades

Dulces, solubles en agua

Conclusión

¿Por qué son importantes los carbohidratos? Nuestro organismo metaboliza los carbohidratos para la obtención de glucosa, la glucosa es la molécula por la que formamos y logramos tener energía vital.

La importancia de los carbohidratos sobre todo para la actividad física es primordial la energía y a su vez las moléculas que son las encargadas de su acumulación a fin de que al hacer ejercicio físico no nos fatiguemos. Los hidratos de carbono cumplen esta función de almacenar la energía para poder realizar el ejercicio físico sin fatigarnos. Los hidratos de carbono deben consumirse todos los días y en cada comida principal del día porque la glucosa es utilizada por todas las células del organismo y en especial las del sistema nervioso. La glucosa, nutriente de los carbohidratos, es la única fuente de energía.

Fuentes de consulta

<https://www.asturnatura.com/articulos/glucidos/disacaridos.php#:~:text=Los%20disac%C3%A1ridos%20son%20gl%C3%BAcidos%20constituidos,que%20caramelizan%20con%20el%20calor.>

<https://www.asturnatura.com/articulos/glucidos/monosacaridos.php#:~:text=Estructura%20de%20los%20monosac%C3%A1ridos,las%20triosas%2C%20pentosas%20y%20hexosas.>

[https://es.khanacademy.org/science/ap-biology/chemistry-of-life/properties-structure-and-function-of-biological-macromolecules/a/carbohydrates#:~:text=Los%20az%C3%BAcares%20tambi%C3%A9n%20se%20nombran,%2C%20dihidroxiacetona%20\(cetosa\).](https://es.khanacademy.org/science/ap-biology/chemistry-of-life/properties-structure-and-function-of-biological-macromolecules/a/carbohydrates#:~:text=Los%20az%C3%BAcares%20tambi%C3%A9n%20se%20nombran,%2C%20dihidroxiacetona%20(cetosa).)