



Materia: Bioquímica

Docente: Aldrin De Jesús Maldonado Velasco

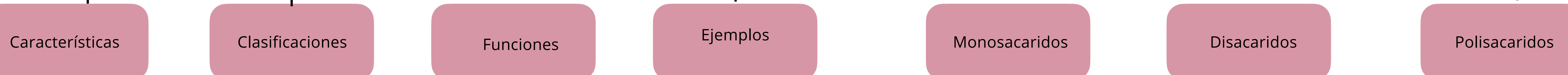
Alumna: Gloria Gordillo Herrera

Licenciatura: Medicina Humana

Semestre: 1ero

Grupo: D

Carbohidratos



Características

Composición

Los carbohidratos están compuestos por carbono, hidrógeno y oxígeno

Nombre

El nombre de carbohidratos proviene de su fórmula c (H,O)

Otros nombres

También son conocidos como glúcidos, da áridos o azúcares

Clasificaciones

Monosacaridos

Son los carbohidratos ,más simples y no pueden ser hidrolizados en moléculas más sencillas

Oligosacaridos

Están formados por la unión de dos a diez monosacaridos

Polisacaridos

Son cadenas de mas de diez monosacaridos unidos

Funciones

Estructural

Los carbohidratos dan soporte a la célula y forman parte de la estructuras como la celulosa en las plantas

Energética

También proveen energía a través de procesos como la glucolisis y el ciclo de krebs

Ejemplos

Sacarosa

Es un disacarido presente en la caña de azúcar, el betabel y la miel de maple

Lactosa

Es un disacarido presente en la leche y está formado por glucosa

Maltosa

Es un disacarido formado por dos moléculas de glucosa y se encuentra en granos y cereales

Monosacaridos

Glucosa

La glucosa es un monosacarido que se encuentra en solución Acusa y es más dulce que la sacarosa

Fructosa

La fractura es un monosacarido que se encuentra en la sacarosa y es más dulce que la glucosa

Galactosa

La galactosa es un monosacarido que se encuentra en la lactosa y es menos dulce que la glucosa

Disacaridos

Sacarosa

La sacarosa es un disacarido formado por la unión de la glucosa y fructosa

Lactosa

La lactosa es un disacardio presente en la leche y puede causar trastornos intestinales en personas intolerantes a ella

Maltosa

La maltosa es un disacarido obtenido de la cebada y utilizado en la producción de cerveza

Polisacaridos

Almidón

El almidón es un polisacarido presente en vegetales y es una importante fuente de energía para el ser humano

Celulosa

La celulosa es un polisacarido que forma de la pared celular de las plantas y es insoluble en agua

Glucógeno

El glucógeno es un polisacarido producido por el hígado y es una reserva de energía en animales

Quitina

La quitina es un polisacarido presente en el exoesqueleto de los insectos y crustáceos