



Mi Universidad

Cuadro sinóptico.

Nombre del Alumno: Carlos Humberto López cruz

Nombre del tema: carbohidratos

Parcial: 2

Nombre de la Materia: bioquímica I

Nombre del profesor: maría de los ángeles Venegas castro

Nombre de la Licenciatura: Lic. En enfermería.

Cuatrimestre: I

INTRODUCCION

En este tema se hablara sobre los carbohidratos que son uno de los principale nutrientes , en nuestros alimentacion esto ayuda a proporcionar energia al cuerpo , en las celulas a demas de servir como reserva de energia y juega un papel estructural muy importante. Los carbohidratos participan en una gran diversidad de funciones biologicas , como la fuente de energia (glucosa) , como elementos estructurales (celulasa y quitina). Tambien se clasifican como hidratos de carbono o glucidos se clasifican en los monosacaridos , disacaridos y polisacaridos. según su numero de unidades de azucares sencillos que contengan de acuerdo la siguiente formula general , $(CH_2O)_n$, Los azucares son unidades basicas de los carbohidratos , siendo los monosacaridos los azucares mas sencillos.

CARBOHIDRATOS

CARBOHIDRATOS:

Son compuestos orgánicos que se originan a través del proceso de fotosíntesis que son fundamentales para la vida y representan un papel fundamental en la dieta.

SE CLASIFICAN EN:
(monosacáridos, disacáridos, polisacáridos.) SU FORMULA GENERAL ES: $(CH_2O)_n$ –triosas –tetrosas –pentosa y carbono.

ESTRUCTURA DE LOS MONOSACARIDOS:

Los azúcares son las unidades básicas de los carbohidratos siendo, los monosacáridos los azúcares más sencillos.

SE DIVIDE EN 2: aquellos que poseen un grupo de aldehído (chO), se denomina aldeosas, mientras que los que poseen un grupo de cetona (-c=O) se denominan cetosas.

ESTRUCTURA DE LOS DISACARIDOS:

Es cuando los 2 monosacáridos están asociado por uniones químicas de tipo covalente que se denominan enlace glucosídico.

Las propiedades de los disacáridos son semejantes a las de los mosocaridos que son sólidos cristalinos de color blanco de sabor dulce y soluble en agua.

ESTRUCTURA MOLECULAR DE LOS POLISACARIDOS:

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

Los polisacáridos representan una clase importante en polímeros biológicos, que su función en los organismos vivos está relacionado usualmente con estructuras o almacenamientos.

DIGESTION DE LOS CARBOHIDRATOS

El proceso de la digestión comienza desde los dientes y la lengua. La masticación desde la boca, la saliva, juega un papel muy importante desde el inicio de degradación de los alimentos.

En el estómago se secretan los jugos gástricos compuesto por acido gástrico que compone por ácido clorhídrico y enzimas como la pepsina y la lipasa que actúan, sobre proteínas y lípidos respectivamente.

FUENTE DE CONSULTA

[https://bioquimica.s.f.antologia.introduccionalabioquimica.](https://bioquimica.s.f.antologia.introduccionalabioquimica)