



NOMBRE DE ALUMNO: MEYLIN DEL ROCIO VELAZQUEZ RODRIGUEZ

NOMBRE DEL PROFESOR: DANIELA MONSERRAT MÉNDEZ GUILLEN

NOMBRE DEL TRABAJO: CUADRO CONCEPTUAL

MATERIA: BIOQUÍMICA

GRADO: 1

GRUPO: C

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ CHIAPAS ,12 DE NOVIEMBRE DEL 2021



CARBOHIDRATOS

Son moléculas orgánicas que resultan ser la forma biológica y primaria de almacenamiento y consumo de energía.

Compuestos orgánicos o funciones mixtas formadas por grupos hidroxilo provenientes de los alcoholes y grupos carbonilo derivados de aldeídos o cetonas.

CLASIFICACION

MONOSACARIDOS

Los monosacáridos de mayor importancia fisiológica son la glucosa, el "azúcar de la sangre" y la ribosa, un importante constituyente de nucleótidos y ácidos nucleicos.

CARACTERISTICAS:

- Formado por 3,4,5,6 o 7 átomos de carbono.
- No se hidrolizan.
- Son polialcoholes.
- Sustancias blancas.
- Sabor dulce.
- Solubles en agua.
- Un carbono forma un aldehído o un grupo fosfato.

OLIGOSACARIDOS

Molécula o ingrediente alimenticio no digerible, fermentable, que tiene la propiedad potencial de mejorar la salud ya que promueve el crecimiento selectivo de bacterias intestinales beneficiosas.

CARACTERISTICAS:

Proviene de la unión de algunos monosacáridos. Para ellos se ha establecido un límite de 20 unidades, por encima de este valor se habla de polisacáridos.
forman parte de un grupo de sustancias que se conocen con el nombre de prebióticos.

POLISACARIDOS

Son biomoléculas o estructuras que se encuentran conformadas por la condensación de monosacáridos.

Polisacáridos de reserva:

se ocupan de almacenar el azúcar, fuente de energía, el almidón, la amilopectina y el glucógeno.

polisacáridos estructurales:

aquellos glúcidos que intervienen en la construcción de estructuras orgánicas, la celulosa y la quitina.

ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE LOS DISACARIDOS

SON GLUCIDOS CONSTITUIDOS POR DOS MONOSACARIDOS UNIDOS MEDIANTE UN ENLACE O - GLUCIDICO CON PERDIDA DE UNA MOLECULA DE AGUA

CONSERVA LAS MISMAS PROPIEDADES FISICAS QUE LOS MONOSACARIDOS

SON DULCES, SOLUBLES EN AGUA. FORMAN CRISTALES BLANCOS QUE CAMELIZAN CO EL CAI OR

ESTRUCTURA E IMPOTANCIA BIOLOGICA DE LOS POLISACARIDOS

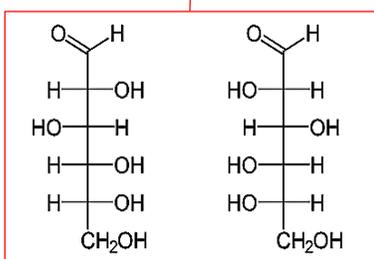
CARBOHIDRATOS COMPLEJOS FORMADO POR UN GRAN NUMERO DE AZUCARES SIMPLES

SE UNEN ENTRE SI MEDIANTE LOS ENLACES GLUSIDICOS

FORMAN UN IMPORTANTE PAPEL EN LA FORMACION DE ESTRUCTURAS ORGANICAS Y TEJIDOS DE SOTEN

ESPECIALMENTE EN LOS VEGETALES

ESTRUCTURA



DERIVADOS DE MOSACARIDOS

AMIOAZUCARES
DESOXIAZUCARES,
AZUCARES ACIDICOS,
AZUCARES
FOSFORILADOS

PROPIEDADES FISICAS

SON SOLIDOS, CRISTALINOS, INCOLOROS O BLANCOS, DE SABOR DULCE Y SOLUBLES EN AGUA

PROPIEDADES BIOLOGICAS

TIENEN GRAN INTERES POR SER LOS FENOMENOS CONSTITUYENTES DE TODOS LOS GLUCIDOS ACTUAN CMO NUTRIENTES DE LAS CELULAS PARA LA OBTENCION DE ENERGIA.

ENLACE GLUCIDICO

ES EL ENLACE COVALENTE QUE UNE DOS MONOSACARIDOS CON OBJETO DE FORMAR LOS DIFERENTES HIDRATOS DE CARBONO

PUEDEN ACTUAR COMO RETENCION O INVERSION DE LA CONFIGURACION DEL CARBONO.

SACAROSA,
LACTOSA,
MALTOSA