

CUESTIONARIO

14-08-2021

1^º ¿Qué son los carbohidratos?

> Son moléculas basadas en el carbono y nos sirven como almacén de energía, combustible y metabolitos intermedios.

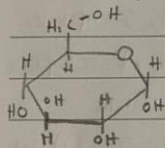
2^º Describe qué son los monosacáridos, cuántos tipos existen y cuáles son los más conocidos.

> Son los carbohidratos más sencillos, son moléculas importantes oxidables (combustible).

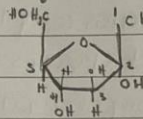
> Se dividen en dos familias ALDOSAS (el grupo carbonilo está en el extremo de la cadena con función de aldehído) y CETOSAS (el grupo carbonilo está dentro la cadena).

> Glucosa, fructosa y galactosa.

3^º Dibuje la proyección de Haworth de la glucosa y fructosa.



GLUCOSA



FRUCTOSA

4^º Define qué es un disacárido y menciona 3 ejemplos comunes.

> Son azúcares compuestos de dos residuos de monosacáridos unidos por un enlace glicosídico.

> La lactosa, sacarosa y maltosa son los más comunes.

5^º ¿A los grandes oligosacáridos poliméricos, formados por la unión de muchos monosacáridos se les llama?

> Polisacáridos.

6^º Mencione falso o verdadero ¿los carbohidratos pueden unirse a proteínas para formar glicoproteínas?

> Verdadero.

7^º Mencione qué son los proteoglicanos y en donde actúan.

> Son proteínas unidas a un tipo particular de polisacáridos llamados glicosaminoglicanos.

> Actúan como lubricantes y componentes estructurales en el tejido conjuntivo en otros tejidos interviene en la adhesión de células a la matriz extracelular y se unen a los factores que estimulan la proliferación celular.

8^a Menciona qué son las mucinas, donde se sintetizan y en donde se encuentran en mayor abundancia.

- > Son proteínas muy pesadas que podemos encontrar en el moco del intestino, en pulmones y tracto genital
- > se difunden para la síntesis de monómeros de mucina, los cuales son sintetizados como núcleos de apomucina con forma de cilindro, los cuales son modificados postraduccionalmente por un proceso de glicosilación especialmente abundante.

9^a Realice una tabla donde clasifique los tipos de carbohidratos

C A R B O H I D R A T O S

AZÚCARES	ALMIDONES	FIBRA
> También conocidos como carbohidratos simples	> Carbohidratos complejos hechos de azúcares simp.	> Carbohidrato complejo su cuerpo no descompone la mayoría de fibra.
> Forma más básica	> Se descomponen para ser transformado en	> los alimentos con fibra ayudan a sentirse llenos.
> ALIMENTOS Dulces, pastas,	energía.	> Previene problemas estomacales o intestinales.
alimentos procesados y refrescos	> ALIMENTOS Pan, pastas y cereal	> Baja el colesterol y azúcar en la sangre.
→ "Natural"	→ "Natural"	> ALIMENTOS
Frutas, verduras y leche	Verduras, papas, maíz y guisantes.	Frutas, Verduras, nueces, Semillas, frijoles y granos integrales.