



Mi Universidad

María Fernanda morales vazquez.

Tercer parcial

Mapa conceptual de Carbohidratos

Bioquímica

Químico: Hugo Nájera Mijangos

Licenciatura en Medicina Humana.

Comitán de Domínguez Chiapas a 01 de noviembre del 2024

CARBOHIDRATOS.

Compuestos orgánicos formados por carbono (C), hidrogeno (H) y oxigeno (O)

Principal fuente de energía para el cuerpo humano.

Clasificación.

MONOSACARIDOS

DISACARIDOS

POLISACARIDOS

Mas básicos y simples, formados por una sola molécula de azúcar

Formado por 2 moléculas de azúcar simples, más complejos.

Formado por múltiples moléculas de azúcar simples.

importantes

- Fuentes de energías.
- Componentes estructurales.
- Moléculas de señalización.
- Carbohidrato más importante: glucosa.

Se dividen por:

estructura

función

monosacáridos ←

- Glucosa: lineal y cilíndrica
- Fructuosa: lineal y cíclica
- Galactosa: lineal y cíclica.

- Sacarosa: unión de 2 monosacáridos (glucosa y fructuosa)
- ← disacáridos
- Lactosa: unión de dos monosacáridos (glucosa y galactosa)

- ← polisacáridos
- Almidón: formado por múltiples moléculas de glucosa
- Celulosa: formado por múltiples moléculas de glucosa

- Glucosa: función-fuente energética
- Fructuosa: función-fuente energética.
- Galactosa: síntesis de lactosa.

- Sacarosa: digestiva
- Lactosa: nutrición infantil.

- Almidón: reserva energética.
- Celulosa: función pared celular vegetal.

- Glucosa: manzanas
- Fructuosa: frutas
- Galactosa: leche y sus derivados. } Azucares simples

- Sacarosa: azúcar
- Lactosa: quesos, leche, yogurt. } Azucares complejos.

- Almidón: papa, maíz, arroz. } Azucares complejos.
- Celulosa: plantas.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA:

Garg HC, Cowman KM, Hales CA: Carbohydrate Chemistry, Biology and Medical Applications. Elsevier, 2008.