



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Lic. MEDICINA HUMANA



MAPA CONCEPTUAL

CARBOHIDRATOS

SEGÚN SU NÚMERO

DE MONOMEROS

BIOQUIMICA

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MEDICINA HUMANA

Presentado por: Xochilt C. Morales Gómez

Catedrático: ALDRIN DE JESUS MALDONADO VELASCO

CARBOHIDRATOS

¿QUE SON?

COMPOSICIÓN

compuestos orgánicos conformado principalmente conformados por C, H y O

NO. MONOMEROS

MONOSACARIDOS

Son los carbohidratos más básicos, no pueden ser sintetizados a una unidad más simple

FUENTES DE ENERGIA

COMBUSTIBLE CELULAR

EJEMPLOS

EJEMPLOS

GLUCOSA
FRUCTUOSA
GALACTOSA

CARACTERÍSTICAS

Elementos indispensables en la dieta como fuentes de energía. Además de funcionar como combustible celular y almacenamiento de energía, funcionan como metabolitos intermedios en las reacciones enzimáticas.

DISACARIDOS

¿QUÉ SON?

Son producto de la unión de dos monosacáridos

NOTAS

EJEMPLOS

ABSORCION

Al someterse a calentamiento con ácidos diluidos o por acción enzimática, se hidrolizan y dan origen a sus componentes monosacáridos. se hidrolizan y se absorben como monosacáridos en el intestino delgado.

EJEMPLO

Glucosa + Fructosa:
Sacarosa
(enzima → sacarasa)

CARACTERÍSTICAS

- Transporte de energía
- Desarrollo y funcionamiento de la flora intestinal.

POLISACARIDOS

¿QUE SON?

Son productos de la condensación de +10 monosacáridos

NOTAS

EJEMPLOS

COMPOSICIÓN

Están compuestas principalmente por átomos de carbono, hidrógeno y oxígeno

EJEMPLO

En las plantas se produce almidón y en los animales se produce glucógeno. Sirven como material de reserva energética.

CARACTERÍSTICAS

Funcionan en el almacenamiento de energía, en la comunicación celular, en el soporte estructural de células y tejidos, etc.

ALMIDÓN

GLUCÓGENO

REFERENCIAS:

- Apaza, R. M. C., Mendez Ancca, S., & Morales Carazas, J. A. (2023). Bioquímica. Editorial Academica Espanola
- Campbell, M. K. (2004). Bioquimica (4a ed.). Cengage Learning Editores S.A. de C.V.