

PROPIEDADES QUIMICAS

Daniel Bernabe Morales

Morales

Química de los Alimentos

Luna Gutierrez Patricia Del

Rosario

Licenciatura en Nutrición

17 de enero 2024



PROPIEDADES QUIMICAS

contenido de agua en los alimentos

El agua en la cantidad, localización y orientación adecuada influye profundamente en la estructura, aspecto y sabor de los alimentos y en su susceptibilidad a la alteración.

termodinamica

son importantes en el procesamiento y estabilidad del alimento. No toda el agua de un producto tienen las mismas propiedades. Esto hace que las condiciones cambien, tanto su sabor, textura o color.

Efecto de la actividad del agua

La actividad de agua está relacionada con la textura de los alimentos: a una mayor actividad, la textura es mucho más jugosa y tierna; sin embargo, el producto se altera de forma más fácil y se debe tener más cuidado.

Carbohidratos

Los carbohidratos son moléculas de azúcar. El cuerpo descompone los carbohidratos en glucosa. La glucosa, o azúcar en la sangre, es la principal fuente de energía para las células, tejidos y órganos del cuerpo.

Propiedades químicas

Son las biomoléculas más abundantes e incluyen: azúcares, almidones y celulosa, entre otros compuestos que se encuentran en los organismos vivos. Los carbohidratos también están presentes en la estructura de los ácidos nucleicos.

Cambios Funcionales

tienen reacción como la

- Hidrolisis
- Caramelizacion
- gelatinizacion
- Reaccion de Maillard

Reacción de Maillard

Proceso complejo de transformación de los alimentos por la aplicación de calor, que aparece cuando se aplican altas temperaturas. Responsable del cambio de color (de carnes, pescados, verduras), sino que también potencia sus aromas.

La importancia de la química en nutrición

- Ayuda a conservar los alimentos por más tiempo, manteniendo su sabor y propiedades.
- Contribuye a la producción de alimentos al proporcionar técnicas químicas avanzadas que ayudan a obtener buenas cosechas.
- Contribuye a la conservación de los alimentos mediante el uso de aditivos alimentarios.