



**Importancia de las enzimas en la
industria alimentaria**

QUIMICA DE LOS ALIMENTOS

NARVAEZ GARCIA ISELA

LIC. Luna Gutiérrez Patricia Del Rosario

Universidad del sureste

Licenciatura en Nutrición

química de los alimentos

Tapachula, Chiapas

05 de marzo del 2024

IMPORTANCIA DE LAS ENZIMAS EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

¿QUE SON LAS ENZIMAS?



Las enzimas son moléculas grandes de proteína que se utilizan para acelerar las reacciones químicas que ocurren de manera natural en los alimentos.

ENZIMAS Y PRODUCCION DE ALIMENTOS

Las enzimas se han utilizado durante siglos en la producción de alimentos, por ejemplo, para la fabricación de queso, cerveza y levadura de amasar. Durante mucho tiempo, se desconocían sus propiedades bioquímicas.

BENEFICIOS DE LAS ENZIMAS EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

- **Conservación de alimentos:** Las enzimas también pueden ayudar a conservar los alimentos al descomponer ciertas sustancias que pueden acelerar el deterioro de los alimentos.
- **Mejora de la textura y sabor:** Las enzimas pueden mejorar la textura y sabor de los alimentos al descomponer proteínas y carbohidratos en componentes más pequeños. Esto puede hacer que los alimentos sean más suaves y cremosos, así como mejorar su sabor.
- **Reducción del tiempo de producción:** Las enzimas pueden acelerar las reacciones químicas que ocurren de manera natural en los alimentos, lo que puede reducir significativamente el tiempo de producción de los mismos.



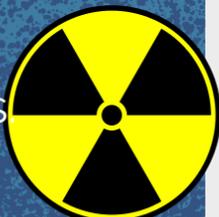
EJEMPLOS DE ENZIMAS

1. **Quimosina:** Es una enzima proteolítica utilizada en la producción de queso, descompone las proteínas de la leche para crear una textura sólida en el queso.
2. **Lactasa:** Es utilizada para descomponer la lactosa en la leche, lo que es útil para aquellos que tienen intolerancia a la lactosa.



INVESTIGACIONES

La ingeniería genética está realizando progresos importantes en la producción de enzimas recombinantes en microorganismos. Para garantizar la seguridad de su uso debe controlarse que los microorganismos de donde se extraen no sean patógenos, ni fabriquen compuestos tóxicos.



¿PORQUE SON TAN IMPORTANTES?

LAS ENZIMAS ESTÁN INVOLUCRADAS EN DIVERSOS ASPECTOS DE LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS. SE PUEDEN AGREGAR A UN PROCESO, PERO TAMBIÉN PUEDEN SER ELABORADAS POR MICROORGANISMOS PRESENTES EN FERMENTACIONES, LO QUE DA COMO RESULTADO UN ALIMENTO CON CARACTERÍSTICAS DE COMPOSICIÓN Y SENSORIALES DESEABLES PARA S

