



# UDS

## Mi Universidad

### Infografía

Valdez Hernández Sayuri Suzette

Enzimas

3ª Unidad

Química de los alimentos

Luz Elena Cervantes Monroy

Licenciatura en nutrición

2º Cuatrimestre

9/03/2025

# ENZIMAS

## ENZIMAS EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS

Son proteínas biocatalíticas que aceleran reacciones químicas, mejorando propiedades como textura, sabor, digestibilidad y conservación de los alimentos.



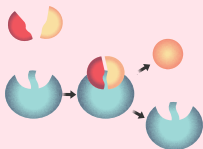
## CLASIFICACIÓN DE ENZIMAS Y SUS APLICACIONES

Se dividen en seis clases principales (oxidoreductasas, transferasas, hidrolasas, liasas, isomerasas y ligasas). En la industria se usan para descomponer macromoléculas, clarificar jugos, mejorar masas y procesos de fermentación, entre otros.



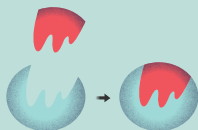
## ENZIMAS INMOVILIZADAS

Consisten en enzimas fijadas a soportes sólidos, lo que facilita su recuperación y reutilización, aumenta su estabilidad y permite procesos continuos en la industria.



## PURIFICACIÓN DE ENZIMAS A PARTIR DE ALIMENTOS

Implica técnicas como precipitación, cromatografía y ultrafiltración para aislar enzimas de materias primas, logrando productos de alta pureza y actividad.



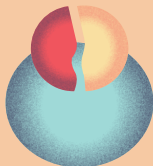
## ENZIMAS COMO REPORTEROS BIOQUÍMICOS DEL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS

Se emplean para monitorear y evaluar el estado de los alimentos durante el procesamiento, detectando cambios en componentes bioquímicos y asegurando la calidad del producto final.



## PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DE ENZIMAS A PARTIR DE ALIMENTOS

Involucra el cultivo microbiano o la extracción directa de enzimas de materias primas alimentarias, optimizando procesos para obtener grandes volúmenes destinados a aplicaciones específicas en la industria.



## BIBLIOGRAFIA

[www.Proteasasalcalinasbacterianas:Enfoquesmolecularesyaplicacionesindustriales.com](http://www.Proteasasalcalinasbacterianas:Enfoquesmolecularesyaplicacionesindustriales.com)