

Mi Universidad

Super Nota

Nombre del Alumno: Estrella Morales Rodríguez

Nombre del tema: Super Nota

Parcial: Tercero

Nombre de la Materia: Química De Los Alimentos

Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes Monrroy

Nombre de la Licenciatura: Nutrición

Cuatrimestre: segundo

Comitán de Domínguez Chiapas a 01 marzo de 2025

“ENZIMAS”

3.1. Enzimas en la industria de alimentos.

La aplicación industrial más importante de las enzimas amilolíticas es en la fabricación de diferentes derivados del almidón; en este sentido se emplean conjuntamente varias enzimas en forma escalonada para la producción de edulcorantes

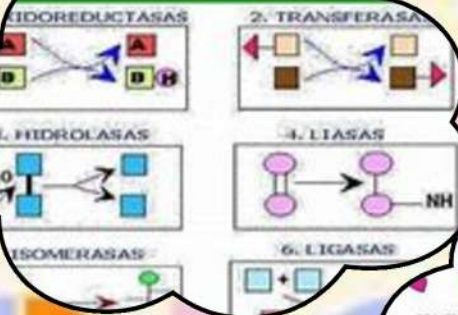


3.2. Clasificación de enzimas y sus aplicaciones

Se basa en el tipo de reacción química que catalizan.

- Las lipasas
- Lipasas vegetales
- Lipasas animales
- Lipasas microbianas
- Oxirreductasa
- Glucosa oxidasa
- Catalasa
- Lipoxigenasas
- Transferasas
- Isomerasas

Clasificación de las enzimas



Oxidorreductasas

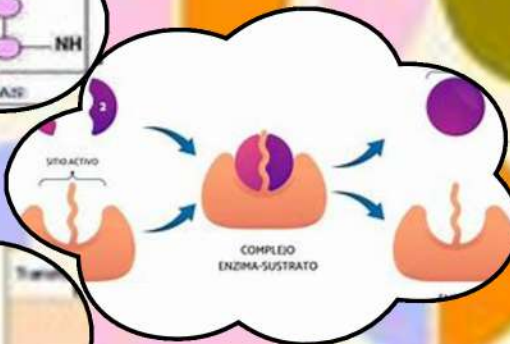
Transferasas

Hidrolasas

Liasas

Isomerasas

Ligasas o sintasas

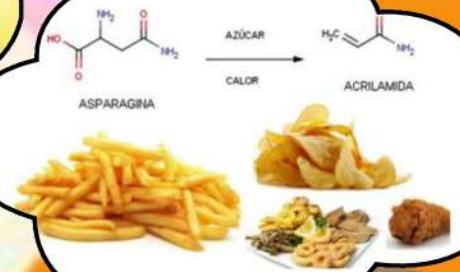
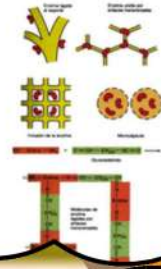


3.3. Enzimas inmovilizadoras.

Una enzima inmovilizada es una enzima que ha sido fijada en un material inerte. Estas enzimas no pueden moverse de un lugar a otro y confieren mayor rigidez y estabilidad a la estructura tridimensional de la proteína.

Inmovilización de enzimas

Enzimas inmovilizadas



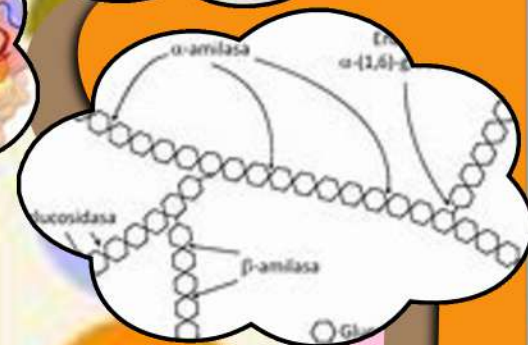
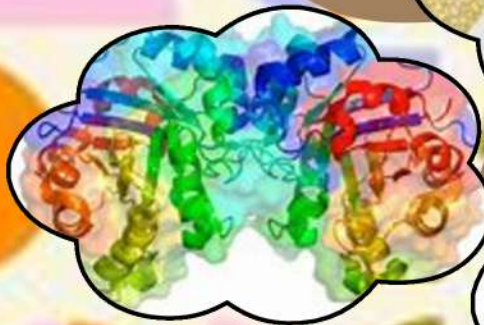
3.4. Purificación de enzimas a partir de alimentos.

Se revisarán a las enzimas que hidrolizan carbohidratos, enzimas que hidrolizan proteínas, a las que hidrolizan lípidos y otras reacciones enzimáticas que son importantes en sistemas alimenticios.



3.5. Enzimas como reporteros bioquímicos del procesamiento de alimentos

El control de calidad de ciertos alimentos se puede llevar a cabo rutinariamente de manera indirecta a través del análisis de la actividad de ciertas enzimas; la presencia o la ausencia de algunas enzimas en particular se relaciona con una determinada condición microbiológica o química de un producto.



PRODUCCION DE ENZIMAS



3.6. Producción industrial de enzimas a través de los alimentos

se utiliza en la industria alimentaria y en análisis clínicos. Las enzimas inmovilizadas se utilizan para la producción de alimentos como quesos, cerveza, vino o pan, entre otros. También se utilizan en ensayos clínicos para la detección de enfermedades o la monitorización de tratamientos médicos



- UDS 2025 Antología Institucional, Química de los Alimentos (pag. 72-98)
- <https://revistaseug.ugr.es/index.php/ars/article/view/6008>
- <https://microbio.es/blog/biotecnologia-aplicada-a-la-produccion-de-enzimas-y-sus-usos>