



Nombre de alumno: Brenda Margarita Hernández
Díaz

Nombre del profesor: Prof. Luz Elena Cervantes

Nombre del trabajo: Enzimas

Materia: Química de los alimentos

Grado: segundo cuatrimestre

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 5 de Marzo 2021.

●Es una proteína que actúa como catalizador biológico, llevando a cabo reacciones bioquímicas a muy altas velocidades, no se consume durante la reacción y en general presenta un elevado grado de especificidad.

-Todas las células, incluyendo microorganismos y organismos superiores, producen enzimas.

Enzimas

Enzimas en la industria de alimentos

Malteo { Durante la germinación de cereales las actividades de α - y β -amilasa se incrementan considerablemente. Ésta es una función importante en la producción de malta a partir de la cebada, en el proceso llamado de malteo, etapa esencial en la elaboración de cerveza

Planificación { La acción amilolítica comienza al mezclar la harina con todos los ingredientes en estado húmedo, produciendo maltosa y algo de glucosa, ya que la harina de trigo contiene mucha más β que α -amilasa

Producción de edulcorantes { 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

B glucanasas { -Los polímeros celulosa y hemicelulosa constituyen la mayor cantidad de materia orgánica en nuestro planeta ya que forma parte del tejido vegetal

Las pectinasas { Son texturas de las frutas y las verduras se debe a la presencia de pectinas que forman parte de la pared celular

Se clasifica en { Pectinometilsterasas
poligalacturonasas
pectinoliasas
pectatoliasas

Aplicaciones industriales

Insulina { Es un polímero lineal de fructosas unidas con enlaces β -(2-1) con una sacarosa unida en el extremo de la cadena
- Es producida por diversos microorganismos entre los tejidos

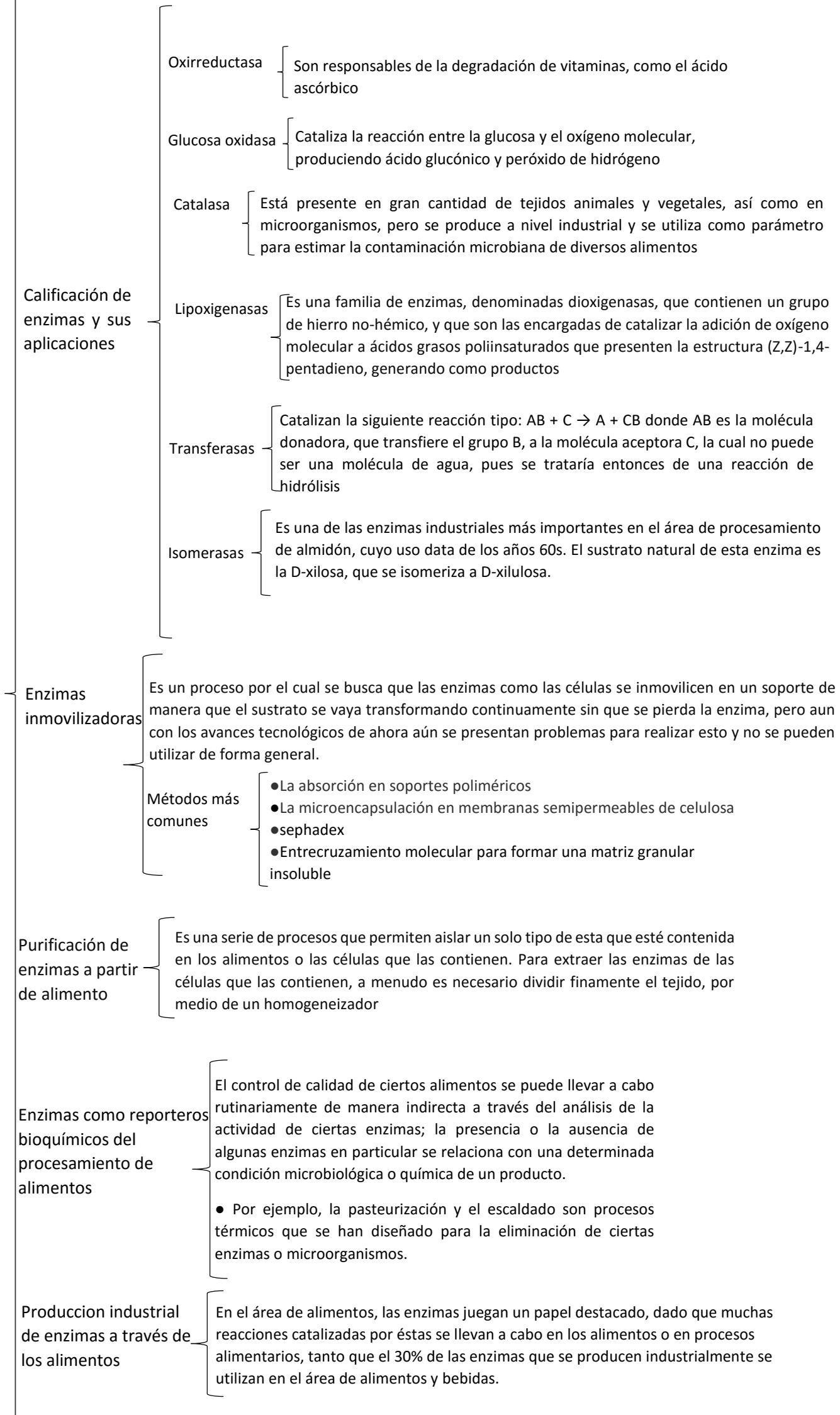
Invertasa { Hidroliza la sacarosa en sus dos monómeros constituyentes: glucosa y fructosa.

Las enzimas proteasa { Hidrolizan el enlace peptídico de las proteínas. Existen proteasas comerciales de origen vegetal y microbiano

En la producción de cerveza { Durante el almacenamiento en frío después de la fermentación, la cerveza puede producir un enturbiamiento indeseable por la propia materia prima

Las proteasas { ●Pepsina { se produce como pepsinógeno y adquiere su conformación activa por hidrólisis del ácido estomacal.

●Quimosina { Se obtiene del cuarto estómago y terneras aún no destetados, se secreta en la forma inactiva que se transforma en la enzima activa por la acción del ácido estomacal.



Bibliografías:

ANTOLOGIA DE QUIMICA DE LOS ALIMENTOS

<https://www.restauracioncolectiva.com/n/las-enzimas-de-los-alimentos-que-son>

[http://repositorio.utm.mx/bitstream/pufirifacion de alimentos 9/90/1/2018-MCPNA-AMN.pdf](http://repositorio.utm.mx/bitstream/pufirifacion%20de%20alimentos%209/90/1/2018-MCPNA-AMN.pdf)