



NOMBRE DEL ALUMNO: Sylvia Mileth Gutierrez Citalan

TEMA : Principios Básicos de la Biotecnología Parcial 1

MATERIA: Biotecnología de los alimentos

NOMBRE DEL PROFESOR: Luz Elena Cervantes Monroy

Licenciatura en Nutrición

Tercer Cuatrimestre

Comitán de Domínguez Chiapas. 29 de mayo 2022



SUPER NOTA



1

BIOTECNOLOGIA

Aplicación de la ciencia y la tecnología tanto a organismos vivos como a sus partes, productos y moléculas para modificar materiales vivos o no para producir conocimiento, bienes y servicios.



2

TRASGOS CARACTERISTICOS

TRANSVERSALIDAD
COMBINATORIEDAD
COMPLEMENTARIED



3

APLICACIONES EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

- Producción de vitaminas
- Mejoramiento de la digestión de los alimentos
- Eliminación de tóxicos, alérgenos y anti metabólicos
- Control de la oxidación y maduración en frutos y hortalizas
- Producción de ingredientes, probióticos, enzimas colorantes, edulcorante y saborizante.



MÉTODOS DE CONSERVACIÓN

4

ESCALDADO

Consiste en someter al alimento (Materia prima) a algunos de los siguientes procesos

- Escaldado con agua caliente
- Escaldado por Vapor
- Escaldado Químico



5

PASTEURIZACIÓN

Elimina al máximo los riesgos de bacterias patógenas que descomponen los alimentos y causan daño a la salud del consumidor.



6

ESTERILIZACIÓN

Elimina todos los microorganismos que no pueden estar vivos en los alimentos



7

FRITURA

Cocción por inmersión en cuerpo graso caliente, dando lugar a la formación de costra dorada



MÉTODOS DE CONSERVACIÓN

8

FERMENTACIÓN

Esta depende de la conservación de azúcares a ácidos por la acción de la imposibilidad de las bacterias de crecer en un medio ácido.

Existen 4 tipos

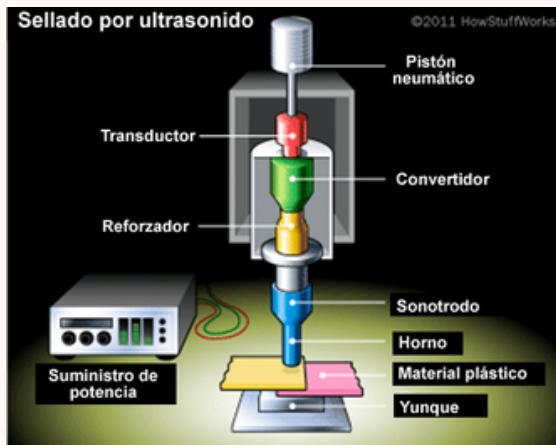
- Acética
- Alcohólica
- Butírica
- Láctica



9

ULTRASONIDO

Genera microburbujas dentro del medio al que se aplica, que al destruirse generan gran cantidad de energía que destruye los agentes patógenos.



BIBLIOGRAFÍA

Universidad del sureste, 2022. Antología de biotecnología de los alimentos. PDF. Recuperado el 20 de mayo de 2022 <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/7e4c5c83797cc63169edefabdaf769e3-LC-LNU303%20BIOTECNOLOGIA%20DE%20LOS%20ALIMENTOS.pdf>