



Nombre del alumno: Cynthia Mariana Jimenez Ramirez.

Nombre del profesor: Beatriz Gordillo López.

Nombre del trabajo: Super Nota.

Materia: Submódulo 1.

Grado: Tercer Semestre.

Grupo: A.

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas 17 de Septiembre de 2022.

1.6. Productos de origen microbiano.

Los biosurfactantes producidos por hongos y bacterias, son moléculas anfifílicas que tienen propiedades tensoactivas, emulsificantes y dispersantes. Estos compuestos están clasificados por su alto y bajo peso molecular (glucolípidos de ramnosa y trehalosa). Son capaces de reducir la tensión superficial entre la fase acuosa y oleaginosa. En la biotecnología ambiental, los biosurfactantes están ganando interés, para aplicarlos en procesos de biorremediación de ambientes contaminados con compuestos orgánicos persistentes, debido a que incrementan la biodisponibilidad y biodegradabilidad.

La producción de biosurfactantes es importante seleccionar una fuente de carbono ideal, por ejemplo, materia prima accesible y barata como los residuos agroindustriales. En el Estado de Chiapas, México, la actividad agrícola genera anualmente entre 28 y 140 mil toneladas de residuos de plátano, mango, café entre otros. Además, en Chiapas, la producción de biodiesel desecha alrededor de mil toneladas al año de glicerina cruda como resultado del proceso. Los residuos agroindustriales que no son aprovechados en Chiapas, representan materia prima como fuente de carbono para la síntesis de biosurfactantes por métodos biotecnológicos.



Con la contaminación al ambiente por petróleo, a partir de la década de 1970 se comenzaron a sintetizar surfactantes, es decir, compuestos sintéticos con actividad tensoactiva, a fin de remover hidrocarburos y recuperar los ambientes contaminados. Los surfactantes sintéticos (SS) por su composición química pueden ser aniónicos, catiónicos y no iónicos y poseen propiedades emulsificantes, dispersantes, entre otras.

Los SS ayudan a remover los contaminantes del medio, ya que permiten la desorción de contaminantes hidrofóbicos en suelo, agua y otros ambientes. Sin embargo, se ha reportado que los SS son tóxicos para algunos microorganismos indicadores, su efecto también se refleja sobre la baja eficiencia en la biodegradación, hecho que los hace poco recomendables como aditivos para la biorremediación de sitios contaminados.

los productos microbianos en términos de su origen, los podemos clasificar en términos de su uso particular. Entre las principales industrias que utilizan ampliamente la microbiología industrial están la farmacéutica, agrícola, de alimentos, química y la de protección ambiental.

Los productos farmacéuticos de origen microbiano

Desde un punto de vista económico, la industria farmacéutica es probablemente la industria más importante que utiliza microorganismos.

Prácticamente todos los antibióticos medicamentos importantes son producidos por microorganismos y los antibióticos son una de las fuerzas económicas principales en la industria farmacéutica.

Otra clase importante de agentes farmacéuticos producidos por microorganismos son las hormonas esteroideas.

En la industria farmacéutica es donde se han, hecho algunas de las más importantes aplicaciones de la nueva tecnología de genes, aunque la mayor parte de estos avances no ha sido en los antibióticos, pero si en proteínas específicas de interés médico.

Los productos más importantes que ya se están fabricando actualmente o que se anticipa serán fabricados vía microbios alterados por ingeniería genética, están las hormonas humanas, por ejemplo la insulina y la hormona humana del crecimiento; agentes antivirales y antitumorales, por ejemplo los interferones, proteínas farmacológicamente activas como las linfoquinas y los péptidos neuroactivos; productos de la sangre como los factores de coagulación sanguínea; activador del plasminógeno tisular, para disolver los coágulos sanguíneos; gran variedad de vacunas monas y de anticuerpos monoclonales que se utilizan tanto para diagnóstico como para terapia.



1.7. Métodos para la prevención y control de la transmisión de microorganismos.

Las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria constituyen un importante problema de salud pública mundial. Su incidencia es un indicador de la calidad asistencial prestada. Las medidas de prevención de la transmisión de los microorganismos hospitalarios pueden agruparse en 4 grandes áreas:

-  precauciones estándar,
-  precauciones específicas

(incluyendo, cuando procede, las medidas de aislamiento)

-  medidas de limpieza
-  desinfección ambiental

actividades de vigilancia (incluyendo los datos de incidencia y la monitorización de procedimientos). La higiene de manos y el uso correcto de guantes son las principales medidas para prevenir las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria y evitar la diseminación de microorganismos multirresistentes.

Se necesitan actividades de formación continuas, pero se consigue un impacto duradero mediante la vigilancia del cumplimiento de las recomendaciones de higiene de manos con retroalimentación de los resultados a los sanitarios.

Son múltiples las iniciativas complementarias que se están evaluando.

Entre ellas se encuentran el tratamiento de descolonización previa a determinadas cirugías, la aplicación de bundles en pacientes con catéter venoso central o sometidos a ventilación mecánica, o la higiene corporal universal con clorhexidina.

El debate actual se centra en precisar en qué situaciones y a qué grupos de riesgo sería eficaz y eficiente aplicar cada una de ellas.

- a) Lavado de manos
- b) Uso de barreras de Alta Eficacia
- c) Condiciones de un Quirófano
- d) Manejo material estéril en los servicios clínicos
- e) Saneamiento ambiental hospitalario
- f) Vectores



Objetivo

- Reducir el riesgo de infecciones asociadas con la atención médica a través de un programa efectivo de lavado de manos.
- La prevención y el control de infecciones asociadas con la atención médica constituyen desafíos en la mayoría de las áreas de atención médica.



Lavate las manos.

