



MCG de México

Curso: Pruebas microbiológicas rápidas en muestras de alimentos

Incluye:

- ✓ Manual del participante
- ✓ Bolígrafo
- ✓ Reconocimiento con valor curricular
- ✓ Constancia de habilidades laborales DC-3 (STPS)
- ✓ 6 meses de asesoría por email o WhatsApp sin costo
- ✓ Garantía de satisfacción: Si el curso no es de su agrado, le devolvemos su dinero

Duración: 16 horas

Instructor: Con más de 15 años de experiencia en pruebas microbiológicas rápidas en muestras de alimentos.

Objetivo: Al finalizar el curso, el participante conocerá la aplicación de los métodos rápidos convencionales y moleculares para los análisis microbiológicos en la industria de alimentos, con ello asegurar la calidad e inocuidad de sus productos.

Requisitos del participante: Conocimientos generales de microbiología.

Dirigido a:

- Jefes de laboratorio de Control de Calidad
- Coordinadores y miembros del equipo HACCP
- Personal de control de calidad, producción e investigación y desarrollo
- Personal administrativo relacionado

Temario general.

1. Introducción a pruebas microbiológicas rápidas en muestras de alimentos

- ¿Qué son las pruebas microbiológicas rápidas?
- Importancia de las pruebas microbiológicas rápidas
- Aplicaciones de las pruebas microbiológicas
- Pruebas Rápidas convencionales
- Técnicas moleculares

2. Conceptos básicos PCR

- Reacción en cadena de la polimerasa (PCR)
- ADN
- ARN
- Aplicaciones de las técnicas de PCR (diagnostico, investigación e industria)
- Detección de microorganismos en la industria
- PCR convencional vs PCR cuantitativa



3. Pruebas microbiológicas métodos rápidos

- Importancia de los Métodos rápidos
- Técnicas de cultivo: Placas listas para usar
- Técnicas de cultivo: Filtración por membrana
- Determinación de mesofílicos aerobios,
- Determinación de coliformes totales, E. coli,
- Determinación de mohos y levaduras
- Determinación de Enterobacterias.

4. Organismos deteriorantes en alimentos

- Zumos y jugos de frutas
- Bebidas azucaradas
- Bebidas carbonatadas
- Bebidas alcohólicas fermentadas
- Bebidas alcohólicas destilados
- Productos lácteos
- Cárnicos
- Frutas y vegetales
- Productos de la pesca
- Panificación y otros.

5. Recuento microbiológico

- Importancia del recuento microbiológico
- Detección de microorganismos en el entorno
- Detección de microorganismos el alimento
- Detección de microorganismos en superficies

6. Metodologías PCR´s

- Diferentes técnicas de PCR´s (reacción en cadena de la polimerasa)
- PCR convencional o de punto final
- qPCR o PCR en tiempo real (real time)
- RT-PCR (reacción en cadena de la polimerasa con transcripción reversa)
- RT-qPCR
- Electroforesis en gel de agarosa
- Otras técnicas PCR

7. Interpretación de resultados

- PCR punto final
- PCR tiempo real
- RT-PCR
- RT-qPCR
- Recuentos microbiológicos



MCG de México

8. Conclusiones

Metodología: 50% teoría – 50 % ejercicios y casos prácticos