



Buenas prácticas en el laboratorio de biología molecular en la medición por PCR cuantitativa en tiempo real (qPCR).

Modalidad presencial

DIRIGIDO A:

Al personal de laboratorios clínicos, de salud pública, de ensayo, de investigación y de personas que están involucradas en la evaluación y desarrollo de métodos que emplean técnicas de PCR tiempo real en la medición cuantitativa de secuencias específicas de ácidos nucleicos.

OBJETIVOS:

•El objetivo principal es que, al finalizar el curso, las personas interesadas en participar sean capaces de identificar los puntos más importantes a tomar en cuenta durante el desarrollo de una medición mediante qPCR y el flujo de trabajo dentro del laboratorio de biología molecular, de tal forma que puedan afinar sus propias mediciones.

PERSONAS INSTRUCTORAS:

Personal de la Dirección de Materiales de Referencia.

INCLUYE:

- Material del curso en formato electrónico.
- Constancia electrónica de participación y/o aprobación.

DESCRIPCIÓN:

La técnica de PCR cuantitativa en tiempo real es una de las técnicas más utilizadas en biología molecular debido a su versatilidad, sin embargo, para asegurar una adecuada calidad analítica se deben tener en cuenta varios factores que repercuten en los resultados finales, factores que van desde la distribución de las áreas de trabajo dentro del laboratorio hasta el diseño de los iniciadores, que impactarán directamente en la especificidad y la precisión de los resultados.

En este curso se tratarán diversos temas clave para que las personas participantes analicen las mejoras que pudieran implementar en su propio laboratorio.

REQUISITOS:

Conocimientos básicos de las personas que asistan: Conceptos básicos de biología molecular

MAYORES INFORMES:

Teléfono: +52 (442) 2110500 ext. 3017, 3005.

Correo electrónico: educontinua@cenam.mx



CONTENIDO:

- Consideraciones generales para el flujo de trabajo en un laboratorio de biología
- Introducción a las herramientas para la detección de ácidos nucleicos
- Reacción en cadena de la polimerasa (PCR)
- PCR tiempo real (qPCR) conceptos teóricos
- Etapas de la qPCR
- Química de detección de la amplificación
- Tipos de iniciadores
- Consideraciones generales para el diseño de los iniciadores
- Optimización de la técnica de qPCR (criterios analíticos)
- Tipos de cuantificación
- Estandarización del método
- Determinación de los indicadores de calidad del método
- Ejemplo práctico de la cuantificación de secuencias específicas de un gen de interés.