

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

Modalidad presencial

DIRIGIDO A:

Personal de laboratorios clínicos y de salud, investigadores y personas interesadas en la técnica de PCR tiempo real y su uso en la medición de secuencias específicas de ácidos nucleicos.

OBJETIVO:

El objetivo principal es que, al finalizar el curso, la persona que participa sea capaz 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, como control de calidad de sus mediciones.

DESCRIPCIÓN:

La técnica de PCR cuantitativa en tiempo real (qPCR) es una de las técnicas más utilizadas en biología molecular debido a su versatilidad; sin embargo, para verificar la calidad de las mediciones se deben tener en cuenta varios factores que repercuten en el resultado final, factores que van desde la distribución de las áreas de trabajo dentro del laboratorio hasta el proceso de medición.

Este curso está dividido en dos partes, una teórica en la que se tratarán diversos temas clave que pueden influir en la calidad de los resultados de la medición y una parte práctica para que la persona que participa analice las mejoras que pudiera implementar en su propio laboratorio.

CONTENIDO:

1. Consideraciones generales para el flujo de trabajo en un laboratorio de biología molecular.
2. Buenas prácticas de laboratorio - antes, durante y después del análisis
3. Introducción a las herramientas para la detección de ácidos nucleicos.
4. PCR y qPCR
 - 4.1 Fundamentos
 - 4.2 Química de la detección por PCR

PRECIO P/PERSONA PARTICIPANTE:

\$10,800.00 más el 16% de IVA.
(Diez mil ochocientos pesos 00/100 M. N.).

PERSONAS INSTRUCTORAS:

Personal de la Dirección de Análisis Orgánico.

DURACIÓN Y HORARIO:

Curso de 24 horas.
3 sesiones de 8 horas cada una, en horario de 09:00 a 17:00 horas (Hora oficial zona centro:
https://www.cenam.mx/hora_oficial/default2.aspx). Incluida 1 hora de comida y 2 recesos por sesión.

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

5. Aspectos prácticos del análisis por qPCR

5.1 Etapas clave en el desarrollo del ensayo

5.1.1 Secuencia objetivo

5.1.2 Consideraciones generales en el diseño de iniciadores

5.2 Mezcla principal de reacción para PCR

5.3 Condiciones de termociclado

5.4 Optimización de la técnica de qPCR (criterios analíticos)

5.5 Control de la contaminación

5.6 Diseño del experimento

5.7 Cuantificación de ADN utilizando materiales de referencia certificados.

5.8 Determinación de los indicadores de calidad del método

5.9 Análisis de datos.

6. Ejemplos prácticos

INCLUYE:

- Material del curso en formato electrónico.
- Constancia electrónica de participación y/o aprobación.
- Servicio de cafetería (o colación).
- Transporte Querétaro – CENAM – Querétaro:
- www.cenam.mx/visitante/transportecursos.aspx

NO INCLUYE:

Servicio de comedor

SEDE:

Instalaciones del Centro Nacional de Metrología:

<http://www.cenam.mx/localizacion.aspx>

MAYORES INFORMES:

Teléfono: +52 (442) 2110500 ext. 3013, 3005.

Correo electrónico: educontinua@cenam.mx

CUPO
LIMITADO

INSCRIPCIÓN Y FORMAS DE PAGO:

www.cenam.mx/cursos/