



MÉTODOS FÍSICOQUÍMICOS PARA EL AISLAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE PROTEÍNAS

OBJETIVOS:

Brindar una comprensión sólida de los principios fisicoquímicos y bioquímicos de las principales técnicas utilizadas para el aislamiento y caracterización de proteínas.

Identificar las características de cada técnica para poder elegir la más adecuada en función de distintos problemas y situaciones. Aplicar lo aprendido para tomar decisiones informadas sobre el uso de técnicas de análisis de proteínas en diversos escenarios.

INSTRUCTORES:

Dr. Roberto Arreguín Espinosa de los Monteros

Dr. Adrián Marcelo Franco Vásquez

DIRIGIDO A:

Estudiantes, Académicos e Investigadores en áreas de la salud que deseen profundizar en el análisis y caracterización de proteínas

Profesionales de la industria en sectores como farmacéutica, biotecnología, alimentos y ciencias de la salud, interesados en aplicar técnicas de aislamiento y caracterización de proteínas en sus proyectos.

REQUISITOS:

- Conocimientos previos en bioquímica y conceptos básicos de estructura y función de proteínas.
- Familiaridad con técnicas de laboratorio Habilidades en análisis y resolución de problemas.

INFORMES Y REGISTRO:

✉ capacitacion_iq@iquimica.unam.mx

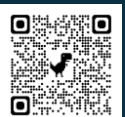
* CUPO LIMITADO



55 5623 3308 / 55 5623 3309



Vinculación Química





MÉTODOS FÍSICOQUÍMICOS PARA EL AISLAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE PROTEÍNAS

TEMARIO

1. Métodos fisicoquímicos para el aislamiento y caracterización de proteínas.
 - 1.1. Centrifugación, Ultrafiltración, Exclusión molecular.
 - 1.2. Métodos de cuantificación de proteínas.
 - 1.3. Monitoreo de actividad enzimática. Parámetros importantes de cinética enzimática (V_0 , V_{max} , K_m).
 - 1.4. Isoelectroenfoque. Electroforesis: desnaturalizante, geles nativos, de una y dos dimensiones.
2. Cromatografía
 - 2.1. Fundamentos
 - 2.2. Cromatografía líquida de baja presión y de alta eficiencia (HPLC).
 - 2.3. Técnicas de cromatografía de líquidos: fase reversa y normal, intercambio iónico, interacción hidrofóbica y de afinidad.
3. Caracterización de proteínas
 - 3.1. Herramientas en el estudio y caracterización de proteínas.
 - 3.2. Bases de datos y herramientas bioinformáticas para el análisis de proteínas.
 - 3.3. Identificación y visualización de proteínas
 - 3.4. Fundamentos de Espectrometría de masas (MS y MS/MS) y secuenciación
 - 3.4. Introducción a la proteómica "Top down" y "Bottom up". Proteómica cuantitativa

Nos reservamos el derecho a cancelar o posponer si no se reúne el mínimo de inscripciones requeridas

INFORMES Y REGISTRO:

✉ [capacitacion iq@iquimica.unam.mx](mailto:capacitacion_iq@iquimica.unam.mx)



55 5623 3308 / 55 5623 3309



[Vinculación Química](https://vinculacion.iquimica.unam.mx/cursos-para-empresas/)





CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO

2025

MÉTODOS FÍSICOQUÍMICOS PARA EL AISLAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE PROTEÍNAS

Incluye:

- ✓ Constancia con valor curricular
- ✓ Material electrónico.



COSTO: \$ 5,700.00 M.N.

FECHAS:

21 al 25 de abril

HORARIO:

10:00 a 14:00 horas

DURACIÓN TOTAL:

20 horas

LUGAR:

Instituto de Química, UNAM



Nos reservamos el derecho a cancelar o posponer si no se reúne el mínimo de inscripciones requeridas

INFORMES Y REGISTRO:

✉ capacitacion_iq@iquimica.unam.mx



55 5623 3308 / 55 5623 3309



[Vinculación Química](https://vinculacion.iquimica.unam.mx/cursos-para-empresas/)

