



ASIGNATURA OPTATIVA- Primer cuatrimestre 2024

PURIFICACIÓN DE BIOTERAPÉUTICOS: DESDE EL Asignatura optativa:

LABORATORIO A LA INDUSTRIA

Carreras para las que se ofrece: Lic. en Biotecnología

Bioquímica

Descripción: A medida que avanzan los conocimientos en biología acompañados por la tecnología necesaria para su incorporación a la industria, la producción de proteínas recombinantes crece y reemplaza los procedimientos basados en extracción. De este modo esta asignatura una temática estrechamente relacionada con los procesos biotecnológicos implicados en el desarrollo y la producción de proteínas recombinantes en general y de aquéllas que revisten interés terapéutico, en particular. Es decir, considera los conocimientos imprescindibles para la comprensión de todos los procedimientos aplicados durante la recuperación y purificación de proteínas (downstream processing), desde los métodos cromatográficos y no cromatográficos analizados en base a una perspectiva analítica e industrial hasta los ensayos correspondientes al control de calidad de las proteínas y a la validación de las metodologías empleadas. El objetivo de los procedimientos de recuperación y purificación es obtener un producto con las siguientes características: máximo rendimiento, propiedades fisicoquímicas y biológicas deseadas, pureza apropiada y costo razonable.

> La asignatura se estructura mediante el dictado de 12 clases teóricas, 3 actividades de workshop todas ellas fundadas en el diseño racional de las distintas etapas implicadas en el desarrollo tecnológico destinado a purificar y determinar analíticamente una dada proteína con interés biofarmacéutico. El dictado de actividades es semanal mientras que la parte práctica se lleva a cabo mediante la resolución de problemas en clases de workshop.

Carga horaria: 60 h

Docente responsable/a cargo: Marcos Oggero Eberhardt

Ignacio Amadeo, Natalia Ceaglio, Matías Depetris, Diego Fontana, **Equipo Docente:**

Guillermina Forno, Ernesto Garay, Agustina Gugliotta, Ricardo Kratje

y Claudio Prieto

Requisitos:

Correlatividades para cursar: Tener regularizada la asignatura Bioquímica Básica de

Macromoléculas

Correlatividades para rendir: Bioquímica Básica de Macromoléculas. Aquellos alumnos que no

> tengan rendida la asignatura Bioquímica Básica de Macromoléculas podrán igualmente rendir los parciales y, en caso de aprobar los

> > Ciudad Universitaria - Edificio FBCB - 3º Piso (Ala Norte)

Correo electrónico: rkratje@fbcb.unl.edu.ar

C.C. 242 - CPA S3000ZAA - Santa Fe, Pcia. de Santa Fe, Argentina

+54 342 451 5215 int. 193

Ruta Nacional Nº 168, km 472

mismos, se adoptará la condición de "pendiente de promoción".

Fecha Citación: 19/03/2024

Período de dictado: 18/03/2024 - 28/06/2024 Contacto: moggero@fbcb.unl.edu.ar

30 alumnos Cupo: