

Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería A.C.

¡LA BIOTECNOLOGÍA EN EL OMBLIGO DE LA SEMANA!

LA SOCIEDAD MEXICANA DE BIOTECNOLOGÍA Y BIOINGENIERÍA A.C.
INVITA A TODOS SUS ASOCIADOS A QUE NOS ACOMPAÑEN PARA
CONOCER EL TRABAJO DE BIOTECNÓLOGOS Y BIOINGENIEROS
DESTACADOS.

ESTE MIÉRCOLES 2 DE MARZO

18:00 a 19:00 HRS VÍA REMOTA

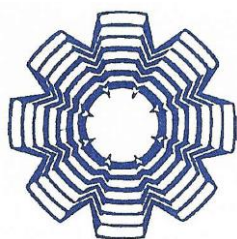
ADN plasmídico: importancia industrial y terapéutica

DR. ALVARO R. LARA
(Universidad Autónoma Metropolitana)

REGISTRO* HASTA 28 DE FEBRERO
membresias@smbb.mx

CUPO LIMITADO

*Una vez que hayas realizado tu registro, recibirás el correspondiente código de acceso para la plataforma zoom. Favor de indicar tu nombre y apellido para facilitar el acceso 10 minutos antes de empezar el evento.



Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería A.C.

Resumen

La importancia del ADN plasmídico (ADNp) en la biotecnología industrial sigue creciendo. El ADNp es usado para la expresión transitoria de genes en cultivos celulares de escala industrial. Además, la producción de vectores adenovirales para terapia génica y vacunación requieren cantidades importantes de ADN plasmídico de alta calidad. La producción de vacunas de ARNm requiere ADNp como molde para la síntesis del ARNm, mientras que la primera vacuna de ADNp para uso humano (contra la COVID-19) fue aprobada a finales de 2021. En consecuencia, la demanda global de ADNp de alta calidad se ha visto incrementada. Por lo anterior, se puede establecer que el ADNp es un elemento clave para la manufactura de terapias génicas y vacunas de nueva generación. En esta charla se revisarán aspectos elementales de la biología de los plásmidos, las estrategias de producción empleadas, así como sus limitaciones. Se presentarán ejemplos de innovación en la producción de ADNp a escala de laboratorio, empleando herramientas de ingeniería metabólica, biología sintética y su interacción con las condiciones de cultivo.

Semblanza

Alvaro R. Lara es Ingeniero Bioquímico por la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del IPN y Doctor en Ciencias por la Universidad Nacional Autónoma de México. Como Profesor Titular en la Universidad Autónoma Metropolitana, realiza investigación en Ingeniería Biológica, Ingeniería Bioquímica y Biomanufactura. Es Secretario de la MDN 2020-2022 de la SMBB. Obtuvo el Premio Carlos Casas Campillo de la SMBB en 2014. Actualmente es miembro nivel III del Sistema Nacional de Investigadores y beneficiario de la beca “Kármán” como Profesor Visitante en la Universidad Técnica de Aquisgrán, Alemania.