

“TECNOLOGÍA DE EMULSIONES: Preparación y controles de calidad”

JULIO 28 y 29,
16:00-20:00 horas CDMX

Curso en línea

Impartido por:

Dr. David Quintanar Guerrero y Dr. Néstor
Mendoza Muñoz



Objetivo

En el presente curso se revisan los aspectos tecnológicos críticos para la preparación y el acondicionamiento de emulsiones, así como sus controles de calidad.

Dirigido a:

Todo profesionalista de la industria farmacéutica y cosmética involucrado con el desarrollo, producción y control de calidad de formas cosméticas emulsionadas.

Temario:

I Conceptos de mezclado

- 1.1 Introducción
- 1.2 Objetivos del mezclado
- 1.3 Mezclado líquido / líquido
- 1.4 Mecanismo de formación de una emulsión durante el mezclado

II Tipos de agitadores y accesorios (ventajas y desventajas)

- 2.1 Agitadores de velocidad variable
- 2.2 Agitadores tipo turbina
- 2.3 Agitadores planetarios
- 2.4 Agitadores combinados
- 2.5 Utilización de deflectores

III Criterios de selección del equipo de mezclado

- 3.1 Selección del tipo de agitador
- 3.2 Cálculo de la potencia del agitador para un producto dado
- 3.3 Transferencia de calor de una marmita enchaquetada

IV Controles de calidad

- 4.1 Tipo de emulsión
- 4.2 Distribución del tamaño del glóbulo
- 4.3 Análisis reológico
- 4.4 Medida de la dureza por penetrometría
- 4.5 Fuerza de extrusión
- 4.6 Índice de esparcimiento
- 4.7 Límite y tiempo de derramamiento

V. Pruebas de estabilidad

- 5.1 Inestabilidad física en emulsiones: fenómenos e interpretaciones
- 5.2 Pruebas de estabilidad acelerada
 - 5.2.1. Pruebas de estrés térmico
 - 5.2.2. Pruebas de estrés gravitacional
 - 5.2.3. Pruebas de estrés vibracional
- 5.3. Nuevas propuestas instrumentales para determinación de la estabilidad

Más sobre los expertos

Dr. David Quintanar Guerrero

Ingresó a la FES-Cuautitlán en 1987 y fue repatriado en 1998 a la FES-Cuautitlán por el CONACYT donde actualmente labora como profesor de Carrera Titular “C” de tiempo completo definitivo; tiene el estímulo PRIDE nivel D. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores con nivel III desde 2012. Impartió asignaturas en la Licenciatura Químico Farmacéutico Biólogo (QFB) plan 1974 y actualmente en las carreras Licenciado en Farmacia y Química Industrial, y en el Posgrado de Ciencias Químicas de la UNAM (área de Tecnología Farmacéutica). Es tutor de las maestrías y doctorados del Ciencias Químicas, Ciencias de la Producción y Salud Animal, Ciencias Farmacéuticas (UAM-Xochimilco) y en Ciencia y Tecnología de Alimentos (UAQ).

Egresó de la licenciatura de QFB (FES-Cuautitlán). Realizó estudios de posgrado de 1994 a 1997, obteniendo el grado de doctor con la mención très bien et felicitation du jury, por las Universidades de Ginebra, en Suiza y Claude Bernard, Lyon 1, en Francia. En 1998 obtuvo el premio a la Mejor Tesis de Doctorado, otorgado por la Asociación Pharmapeptides, Francia. Durante su estancia doctoral realizó investigaciones sobre las técnicas de preparación de nanopartículas y sistemas coloidales.

El Dr. Quintanar es miembro de diferentes asociaciones científicas. Ha sido invitado como conferencista en más de 80 actividades científicas y foros académicos. Es revisor y miembro del comité editorial de más de 30 revistas indizadas y arbitradas, tanto nacionales como internacionales. Su actividad académico-científica está plasmada en 190 publicaciones, de las cuales 113

son artículos científicos internacionales con arbitraje e indexación en el Journal Citation Reports con factor h = 31 y más de 5,000 referencias), 25 patentes (7 otorgadas y 2 comercializadas y 5 en plan de negocios), 14 capítulos de libro en editoriales de prestigio internacional, 127 tesis dirigidas (3 técnicas, 89 licenciatura, 24 maestría y 11 doctorado), 81 conferencias en foros académicos, 357 presentaciones en congresos nacionales e internacionales. Ha dirigido 89 tesis de licenciatura, 24 de maestría, 11 de doctorado y 3 a nivel técnico.

Dentro de sus distinciones se pueden mencionar: Primer Lugar en el Concurso Nacional de Desarrollo Químico Cosmético (1991); Premio FABRIQUIMICA (1993); Premio Santiago Maza otorgado por la Asociación Farmacéutica Mexicana; Premio Gustavo Baz; Profesor Adjunto en la Universidad de Ginebra por la Fundación Novartis (2005), Premio Estatal de Ciencia y Tecnología (2008); el premio CANIFARMA veterinario 2011; premio ALEJANDRINA 2012; CANIFARMA humano 2013 y 2015; primer lugar en 2015 en el Programa para el Fomento al Patentamiento y la Innovación; Premio Dow Corning 2016; Premio Nacional de Química 2017 en el área Desarrollo Tecnológico y Premio Universidad Nacional 2017 (UNAM), entre otros.

Dr. Néstor Mendoza Muñoz

El Dr. Mendoza actualmente es Profesor e investigador de Tiempo Completo en la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Colima, misma institución donde realizó una estancia posdoctoral. Estudió la carrera de Químico Farmacéutico Biólogo en la Universidad Nacional Autónoma de México y ahí completó sus estudios de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas. De 2006 a 2013 se desempeñó como profesor de Asignatura A en la UNAM impartiendo las asignaturas de Cosmetología QFB y en la Licenciatura en Farmacia.

Realiza investigación original y publicaciones científicas, a la fecha cuenta con 29 publicaciones entre artículos y capítulos de libros de circulación internacional en el área de la preparación y evaluación de sistemas coloidales con aplicación en el área farmacéutica, cosmética y de alimentos. Ha dirigido 12 tesis de licenciatura y 4 de doctorado están en proceso. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT, y tiene reconocimiento PRODEP por parte de la SEP, actualmente se desempeña como coordinador científico de la SQCM.

CUOTAS (Incluyen IVA)

Profesionista Socio: \$ 2,450
Profesionista no Socio: \$ 3,270
Profesor Socio: \$ 1,080
Profesor no Socio: \$ 1,620
Estudiante Socio: \$ 490
Estudiante no Socio: \$ 650

+ INFORMES

administracion@sqcm.org.mx
asistenteadministracion@sqcm.org.mx
Teléfonos:
+52 55 5688 2911 +52 3888 3080
<http://sqcm.org.mx/cursos.html>

CUPO LIMITADO

Fecha límite de registro y pago: 23 de JULIO

Para avalar los costos de los profesores y los estudiantes deberán estar relacionados al área química y acreditarlo de la siguiente manera:

ESTUDIANTES

- Ser estudiante regular de licenciatura o Ingeniería de las carreras relacionadas a la química (ya no son considerados como estudiantes aquéllos que hayan terminado los créditos de la carrera, estén reingresando, re cursando materias, presenten extraordinarios, posgrados, escuelas de cosmetología, spas o similares).
- Historial académico vigente y sellado con validez oficial por parte de su Institución académica universitaria.
- Tira de materias del semestre que cursa actualmente.
- Credencial vigente por ambos lados.
- Edad máxima 24 años.

PROFESORES

- Solo de tiempo completo.
- Credencial vigente por ambos lados que los acredite con trabajadores de la Institución académica
- Recibo de nómina vigente.



Sociedad de Químicos Cosmetólogos
de México, A.C.