

DATOS GENERALES

Curso académico	Curso 2018/2019
Tipo de curso	Certificado Universitario
Número de créditos	3,00 Créditos ECTS
Matrícula	400 euros (importe precio público)
Requisitos de acceso	Personas en condiciones de acceder a estudios universitarios de grado Profesionales con experiencia en la materia
Modalidad	Semipresencial
Lugar de impartición	Facultad de Medicina, Dpto de Bioquímica y Biología Molecular (parte presencial)
Horario	On line (posibilidad de hacer prcticas presenciales)
Dirección	
Organizador	Departament de Bioquímica i Biologia Molecular
Dirección	José Enrique O'Connor Blasco Catedrático/a de Universidad. Departament de Bioquímica i Biologia Molecular. Universitat de València
Plazos	
Preinscripción al curso	Hasta 24/01/2019
Fecha inicio	Febrero 2019
Fecha fin	Abril 2019
Más información	
Teléfono	961 603 000
E-mail	informacion@adeituv.es

PROGRAMA

Cytometry for in Vitro Toxicology and Drug Discovery

- 1) Alternativas a la experimentación animal.
 - El principio de las 3R y las 3R+2R
 - Concepto de métodos alternativos.
 - Clasificación de métodos alternativos .
 - Organismos nacionales e internacionales sobre métodos alternativos.
 - El ECVAM.
 - Validación de métodos alternativos
- 2) -Concepto y contexto de la citometría de flujo
 - Fundamentos del análisis basado en la fluorescencia
 - Estructura y funcionamiento de un citómetro de flujo
 - Obtención y análisis de datos
 - Análisis de la expresión de receptores
 - Detección de respuestas mediadas por receptores
- 3) Análisis del transporte y difusión de solutos a través de membrana
 - Análisis del metabolismo intracelular de xenobióticos
 - Análisis de los efectos intracelulares de fármacos y xenobióticos
 - Detección y cuantificación de alteración metabólica y muerte celular
- 4) Citotoxicidad general y organoespecífica
 - Inmunotoxicidad
 - Hematotoxicidad
 - Genotoxicidad
 - Disrupción endocrina
 - Ecotoxicidad
- 5) Compilación de datos in vivo e in vitro de calidad para el análisis comparativo.

- Identificación de factores (cinética, metabolismo y organo-especificidad) que modifican la correlación entre la toxicidad in vitro e in vivo y definición
- Herramientas y sistemas celulares innovadores para identificar nuevos puntos finales y estrategias que anticipen mejor la toxicidad animal y humana.
- Diseño de estrategias sencillas, robustas y fiables de ensayos in vitro, susceptibles de robotización y asociadas con el modelo predictivo de toxicidad aguda.

PROFESORADO

Guadalupe Herrera Martín

Investigadora. Fundación de la C.V. Centro de Investigación Príncipe Felipe

Alicia Martínez Romero

Responsable del Servicio de Citometría - Fundación de la Comunidad Valenciana - Centro de Investigación Príncipe Felipe Valencia

José Enrique O'Connor Blasco

Catedrático/a de Universidad. Departament de Bioquímica i Biologia Molecular. Universitat de València

Guillermo Sáez Tormo

Catedrático/a de Universidad. Departament de Bioquímica i Biologia Molecular. Universitat de València

OBJETIVOS

Las salidas profesionales que tiene el curso son:

Trabajo en Laboratorios de Citometría de Flujo (Toxicología, Farmacología) y Compañías Farmacéuticas y Biotechs en general

El curso tiene como objetivo general el de conferir a los estudiantes del mismo un conocimiento especializado en citometría de flujo que incluya el manejo correcto de los instrumentos, el diseño y aplicación de procedimientos de análisis citométrico, la adquisición y gestión de datos y la interpretación de resultados en Toxicología In Vitro y Farmacología.