



POLITÉCNICA



E.T.S. DE INGENIERÍA AGRONÓMICA,
ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS

Título de las prácticas:

Estudios computacionales para identificar nuevos compuestos capaces de interactuar con el canal iónico TRPM8.

Descripción de las funciones del alumno

El alumno se integrará al grupo de peptidomiméticos del Instituto de Química Médica (IQM), CSIC, en la línea de canales iónicos. Sus funciones se centrarán en la búsqueda de nuevas moléculas con potencial capacidad para interactuar con el canal TRPM8. El alumno adquirirá conocimientos de las herramientas de diseño de fármacos asistido por ordenador.

Requisitos: *(indicar titulación y curso); otros requisitos adicionales (idiomas, informática, otros conocimientos, etc).*

Estudiante del Máster en Biología Computacional

Proyecto formativo

Módulo PRACTICAS EXTERNAS. El objetivo fundamental de las Prácticas Externas es guiar al alumno para que aplique en el mundo real los conocimientos que ha adquirido previamente en un entorno de trabajo en grupo que reproduzca de una manera realista las condiciones que se puede encontrar en su futuro lugar de trabajo. El estudiante podrá familiarizarse con el mundo laboral (horarios, responsabilidad, actitud, organización, etc), y con la metodología de trabajo adecuada a la realidad profesional, contrastando y aplicando los conocimientos académicos adquiridos.

Actividades a desarrollar en la práctica académica:

Las actividades se centraran en estudios de modelización molecular:

- Estudio de las estructuras de los canales TRPM8 utilizando programas de visualización de proteínas.
- Modelización por homología del canal TRPM8 humano.
- Generación de la base de datos de compuestos.
- Estudios de docking molecular para identificar que compuestos de la base de datos



POLITÉCNICA



E.T.S. DE INGENIERÍA AGRONÓMICA,
ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS

presentan un mayor potencial para interaccionar con TRPM8 humana.

Nº de plazas:	1
¿El alumno tendrá trato habitual con menores?	no
Fecha de inicio:	Diciembre 2019
Fecha de fin:	Julio 2010
Horas semanales:	A acordar con el alumno
Horario jornada laboral:	A acordar con el alumno en jornada de 9 a 18 h
Importe Ayuda/Bolsa de estudio:	€/mes
Tutor académico: Email:	
Departamento tutor académico:	
Tutor empresa:	Mercedes Martín-Martínez
Email tutor empresa:	mmartin@iqm.csic.es
Departamento tutor empresa:	Grupo de peptidomiméticos
Ubicación de la estancia de las practicas	Instituto de Química Médica (CSIC)



POLITÉCNICA



E.T.S. DE INGENIERÍA AGRONÓMICA,
ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS

ENTIDAD COLABORADORA:	
<i>A cumplimentar por Oficina Prácticas ETSIAAB:</i>	
Créditos a reconocer (Nº ECTS):	

Enviar por email a: OFICINA DE PRÁCTICAS ACADEMICAS EXTERNAS – ETSIAAB

secretaria.pei.etsiaab@upm.es – Secretarias: Visitación Pérez / Susana Pardo - Tfno: 913363686)