

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ORGÁNICA

OFERTA DE TESIS DOCTORAL:

Tema de investigación: Diseño , síntesis y evaluación de agentes antimaláricos, antituberculosos y antileishmania.

Persona de contacto: Dr. Ignacio Aldana

Perfil: Licenciado en Química

Resumen: Se incorporaría aun proyecto global de investigación en nuevos fármacos para el tratamiento de enfermedades que afectan a gran número de poblaciones especialmente en los países sin medios sanitarios adecuados.

OFERTA DE TESIS DOCTORAL

Departamento: Química Orgánica y Farmacéutica, Modelización Molecular

Tema: Aplicación de técnicas de modelización molecular al establecimiento de relaciones estructura-actividad en derivados antitumorales. Contribución al estudio de su mecanismo de acción

Persona de contacto: María Font

Resumen: Este trabajo se integra en un proyecto multidisciplinar de diseño, síntesis y evaluación biológica como antitumorales de nuevos derivados, realizado en colaboración con el área de síntesis del departamento de química orgánica y farmacéutica. Mediante técnicas de modelización basadas en aplicaciones informáticas, se pretende establecer el conjunto de características estructurales relacionables con la actividad como antitumorales (diseño del farmacóforo), información que permitirá orientar en el diseño de nuevos compuestos, y optimizar su actividad objetivo, así como avanzar en el establecimiento de su mecanismo de acción.

Perfil: Licenciado en Químicas, Licenciado en Biología, Licenciado en Bioquímica, con conocimientos de química orgánica e interés por la informática/bioinformática.

OFERTA DE TESIS DOCTORAL

Departamento: Química Orgánica y Farmacéutica.

Tema: Diseño, síntesis y evaluación biológica de nuevos agentes antitumorales

Personas de contacto: Dres Carmen Sanmartín y Juan Antonio Palop

Perfil: Licenciado en Química, Farmacia o Biología

Resumen: Realización de síntesis de nuevas moléculas como potenciales agentes antitumorales y elucidación del mecanismo de acción. Además de la síntesis el doctorando realizaría la evaluación biológica in vitro y en su caso in vivo de las moléculas de nueva síntesis. Se trata de un proyecto pluridisciplinar en colaboración con CIMA y con el Departamento de Salud de la Universidad Pública de Navarra (Dr. Ignacio Encó)

OFERTA DE TESIS DOCTORAL

Departamento: Química Orgánica y Farmacéutica

Tema: Exposición humana a micotoxinas. Evaluación de la presencia de micotoxinas en sangre o plasma de consumidores y posible relación entre los niveles encontrados y los alimentos consumidos en la dieta.

Persona de contacto: Elena González Peñas (Ext 6371)

Resumen: Este proyecto se enmarca dentro de la línea de trabajo sobre micotoxinas que se lleva desarrollando en el departamento de Química Orgánica y Farmacéutica durante los últimos 10 años en colaboración con la Dra López de Cerain del Departamento de Ciencias de la Alimentación, Fisiología y Toxicología. En la actualidad, está reconocido que la exposición a micotoxinas

(metabolitos secundarios tóxicos elaborados por hongos) en los alimentos supone un riesgo para la salud humana. A la hora de evaluar este riesgo, es necesario conocer la exposición real humana y recoger datos sobre la ingesta de los alimentos que puedan estar contaminados. El proyecto tratará de evaluar la exposición humana a múltiples toxinas, para ello será necesario desarrollar y validar un método analítico que permita la determinación simultánea de varias micotoxinas en sangre, y su aplicación a muestras de consumidores. Se ofrece la integración del doctorando en un equipo multidisciplinar formado por farmacéuticos, químicos y biólogos que, en este momento, desarrolla sus líneas de investigación en torno a la puesta a punto y validación de métodos analíticos para la determinación de productos tóxicos en diferentes matrices. Aprenderá las técnicas de cromatografía de líquidos (HPLC), cromatografía de líquidos unida a espectrometría de masas y electroforesis capilar (EC) y todas las operaciones utilizadas en el trabajo de laboratorio. Además realizará su trabajo en un entorno de Buenas Prácticas de Laboratorio y de calidad. Esta formación le proporcionará una formación muy adecuada y muy interesante para su posterior inserción laboral.

Perfil: farmacéutico, biólogo o químico