

Ficha Ucrania PROLIGAR

Centro: **Universidad CEU San Pablo**

Grupo: **Diseño y Síntesis de Fármacos (Drug Design and Synthesis)**

PROLIGAR <https://www.uspceu.com/en/research/research-groups/id/proligar>

Facultad de Farmacia

Contacto : **Dra. Dña. Beatriz de Pascual-Teresa Fernández** [bpaster@ceu.es](mailto:bpaster@ceu.es)

#### **Descripción:**

La Universidad CEU San Pablo, institución educativa sin ánimo de lucro, fue creada por la Asociación Católica de Propagandistas y lleva casi 80 años dedicándose a formar humana, académica y profesionalmente a estudiantes, con el fin de que adquieran las competencias necesarias para ocupar puestos de relevancia, tanto en el ámbito nacional como en el internacional.

#### **Funciones:**

**El plan de trabajo previsto para el investigador posdoctoral procedente de Ucrania se enmarcaría dentro de los proyectos actualmente vigentes dentro del grupo. En concreto en el proyecto pendiente de resolución (Desarrollo de degradadores de proteínas (PROTACs y LYTACs) dirigidos a células tumorales. Marcadores PET y fluorescentes para enzimas implicadas en cáncer y osteoartritis (PROLYGAR). En este proyecto el investigador contribuiría al diseño mediante métodos computacionales de diferentes tipos de ligandos, su posterior síntesis en el laboratorio y finalmente realizaría los ensayos biológicos para determinar su actividad farmacológica. El proyecto incluirá los siguientes pasos:**

- **Diseño racional de nuevos ligandos utilizando técnicas de Modelado Molecular basadas en la estructura 3D de las proteínas diana. Los experimentos de docking junto con simulaciones de dinámica molecular ayudarán a evaluar la afinidad y la estabilidad de los complejos finales y decidir la síntesis de los agentes más prometedores.**
- **Predicción computacional y/o determinación experimental de las propiedades fisicoquímicas de los ligandos diseñados para proponer los candidatos con mayor probabilidad de éxito.**
- **Síntesis de los ligandos más prometedores diseñados en las etapas previas del proyecto. La síntesis implicará la modificación estructural de inhibidores conocidos de las dianas terapéuticas y el establecimiento de la relación estructura-actividad.**
- **Estudios de interacción biofísica de ligandos/dianas y evaluación de la actividad biológica: a) Evaluación de la actividad inhibitoria frente a HDAC, MMPs y CK2. b) Realización de ensayos de citotoxicidad, proliferación y actividad proapoptótica. c) Estudios de sondas fluorescentes. d) estudio de la capacidad degradadora de los PROTACs. e) estudio de la capacidad liberadora de los compuestos conjugados con folato.**
- **Mediante este proyecto se espera fomentar la productividad investigadora y la capacidad formativa del GIR y promover la participación del grupo en convocatorias europeas, así como iniciar nuevas líneas de investigación dentro del grupo.**

**Asignatura: POSIBLE IMPARTICION EN LA ASIGNATURA DE QUIMICA FARMACÉUTICA 1 y 2**

- Clases prácticas de química farmacéutica 1 y 2.

Recepción de Cv: 30 días hábiles contados desde la publicación en la Web de la Universidad de las expresiones de interés de los GIR

Localización:

Campus de Montepíncipe

Madrid

País:

España

Requisitos: Investigadores doctores, de nacionalidad ucraniana, y que estén adscritos a universidades o centros de investigación radicados en Ucrania.

Formación requerida:

- Grado en Farmacia, Química
- Doctorado en Farmacia, Química

Experiencia laboral:

- Experiencia docente en el área Química Farmacéutica/Química Médica
- Experiencia investigadora en el área de Química Médica

Idiomas:

- C1 inglés
- Valorable español

Competencias y habilidades:

- Trabajo en equipo
- Prácticas de laboratorio
- 

Se Ofrece:

- Contratación como investigador postdoctoral de la Universidad San Pablo-CEU, con arreglo a la legislación española y, en concreto las modalidades contractuales previstas en la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación y en el XIII

Convenio colectivo de ámbito estatal para los centros de educación universitaria e investigación. **La duración máxima de los contratos será de tres años.**

- Ayuda para gastos de desplazamiento e instalación en Madrid: una ayuda adicional de 1.500 euros que se librará por parte de la Universidad al beneficiario tan pronto como se haya firmado el contrato como investigador postdoctoral y que está dirigida a apoyar al beneficiario por los gastos que tendrá que realizar como consecuencia de su desplazamiento e instalación del beneficiario en España.

b. Obtener la colaboración y el soporte necesarios de la Universidad y del grupo de investigación de incorporación para poder desarrollar con normalidad los trabajos de investigación que implique su programa de incorporación.

c. Beneficiarse de los derechos de la propiedad intelectual e industrial que le correspondan y que se deriven de la actividad investigadora, según la legislación y la normativa vigente, tanto interna de la Universidad, como pública.

d. Utilizar los servicios que ofrezca la Universidad y participar en el conjunto de sus actividades de acuerdo con la normativa interna.

e. Presentarse a convocatorias externas de ayudas para actuaciones de investigación.

Docencia a tiempo parcial en el Campus de Montepríncipe

Primer semestre del curso 22/23

Jornada laboral:

Tiempo completo