Oferta de contrato investigador de carácter predoctoral de 4 años asociado a proyecto CIDEGENT (Plan GENT Generalitat Valenciana)

Proyecto: Cajas orgánicas como contenedores para la administración dirigida de fármacos en terapia contra el cáncer

Fecha inicio: 1 noviembre 2020, fecha finalización: 31 octubre 2024.

Tipo de Contrato: Obra y servicio. Dedicación: Jornada completa.

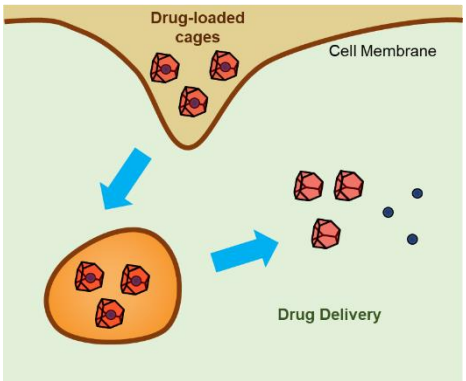
Salario bruto: 22.192,80€ los tres primeros años y 27.000,00€ para el cuarto año

Investigador responsable: Vicente Martí Centelles (email: vtemarticent@gmail.com, web: www.vmarti.es)

Centro: Instituto Interuniversitario de Investigación de Reconocimiento Molecular y Desarrollo Tecnológico, Universitat Politècnica de València (Edificio 5M, Camino de Vera, s/n 46022 Valencia)

Las personas interesadas pueden enviar por email un CV y una carta de motivación al siguiente correo electrónico vtemarticent@gmail.com

La administración dirigida y la liberación controlada de fármacos tienen un papel vital en el futuro de la medicina. En este contexto, se ha prestado una atención significativa a la administración selectiva de fármacos a las células cancerosas, para disminuir los efectos tóxicos significativos de los agentes terapéuticos. Para ello, la encapsulación de fármacos se puede utilizar no solo para dirigirse selectivamente a las células deseadas, sino también para mejorar la farmacocinética. El proyecto multidisciplinario integrará conocimientos avanzados de química supramolecular en medicina, concretamente las poderosas propiedades de las cajas moleculares, en la terapia contra el cáncer.



El investigador de carácter predoctoral desarrollará tareas sintéticas y experimentales del proyecto interdisciplinar para el desarrollo de cajas moleculares, encapsulación y liberación de fármacos como parte de su proyecto de tesis doctoral. Esto incluye síntesis orgánica de los bloques de construcción de las cajas, ensamblaje de cajas moleculares y su caracterización, experimentos de química host–guest para obtener datos cuantitativos de afinidad y cinéticos, y participación en los estudios biológicos de *drug delivery*. Las tareas que el investigador desarrollará le permitirán recibir formación en química supramolecular, diseño molecular de cajas con propiedades a medida, realización de investigación interdisciplinar en la frontera de la química y la biología, y recibir apoyo y orientación para la elaboración de un plan de desarrollo profesional a medida. Además, durante el proyecto, el investigador tendrá la oportunidad de desarrollar habilidades organizativas, redacción de informes y publicaciones científicas, y comunicación de los resultados del proyecto en congresos.

Las personas candidatas deberán poseer una titulación de grado o licenciado en química y tener el título de máster o el número de créditos equivalente en un área a química orgánica o área relacionada con **experiencia en química orgánica sintética** incluyendo: métodos experimentales de uso común en síntesis orgánica, técnicas de purificación (cromatografía en columna, cristalización, etc.) y caracterización de compuestos orgánicos (RMN, MS, etc.).

Además, se deben reunir los siguientes requisitos: 1) Tener la nacionalidad española, o ser nacional de un estado miembro de la Unión Europea, o ser extranjero con autorización o permiso de residencia o de estancia por estudios en España. 2) No estar en posesión del título de doctor o doctora con anterioridad a la fecha de inicio del disfrute de la ayuda.