

Título del Proyecto	Diseño de nanomedicinas proteicas para tratamientos dirigidos en cáncer de páncreas
Nº de expediente asignado	PI17/00553
Abstract	El cáncer pancreático (CP) es uno de los tumores más agresivos, con una mortalidad elevada debido a diagnósticos normalmente tardíos, resistencias, y metástasis. La quimioterapia se basa en gemcitabina (Gem), de eficacia limitada por su rápida inactivación en hígado y sangre, eliminación por filtrado renal, e hidrofiliidad, que le impide cruzar la membrana celular. La encapsulación de fármacos como la Gem en nanovehículos (“drug delivery systems”, DDS) protege, incrementa la vida media, reduce su toxicidad, y promueve la entrega dirigida de dichas drogas, por lo que es una estrategia ampliamente explorada para mejorar su farmacocinética, biodistribución y eficacia terapéutica. Algunos de estos DDS están basados en proteínas autoensambladas, entre los cuales destacan los orgánulos denominados “vaults”. El objetivo de este proyecto es el desarrollo de “vaults” para la encapsulación y entrega dirigida de drogas a células de CP. La metodología incluye la producción y purificación magnética de “vaults” recombinantes, encapsulación de Gem en dichos nanovehículos, y el estudio de su eficacia in vitro e in vivo. Los resultados esperados son una mejora de la eficacia terapéutica de la actual terapia, lo cual permitiría posicionar esta nueva plataforma para su patente y entrada en ensayos pre-clínicos.
Entidad Financiadora	Instituto de Salud Carlos III
Convocatoria:	Proyectos de Investigación en Salud – Conv. AES 2017
Importe de la ayuda	76.230€
Fechas de ejecución del proyecto	01/01/2018-31/12/2020
	Estas ayudas están financiadas por el Instituto de Salud Carlos III y cofinanciadas por FEDER, Programa Operativo Crecimiento Inteligente 2014-2020 “Una manera de hacer Europa”



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

"Una manera de hacer Europa"

Enlaces:

<https://www.ciberisciii.es/areas-tematicas/grupo-de-investigacion?id=3632>

