



Secretaría General

La Fundación La Caixa financiará una investigación de la Universidad de Granada para desarrollar biofármacos más efectivos

18/09/2015

Ha sido el único proyecto seleccionado de toda Andalucía en la primera convocatoria del programa CaixaImpulse, cuyo objetivo es promover la creación de empresas en el ámbito científico

Los científicos recibirán una ayuda de 50.000 euros para la definición de los mejores planes de valorización y comercialización posibles

Se trata de un trabajo en el que también participan el Laboratorio de Estudios Cristalográficos (CSIC) y GENYO, gracias al cual los investigadores desarrollaron hace unos meses un nuevo hidrogel supramolecular con numerosas aplicaciones biotecnológicas, de gran interés para la industria farmacéutica.

Un proyecto de investigación de la **Universidad de Granada** ha sido seleccionado en la primera convocatoria del programa CaixaImpulse, de la Fundación La Caixa, que nace con el objetivo de impulsar la transformación del conocimiento científico en empresas del campo de las ciencias de la vida y la salud que generen valor en la sociedad.

Se trata de un trabajo en el que también participan el Laboratorio de Estudios Cristalográficos (CSIC) y el Centro GENYO, gracias al cual los investigadores desarrollaron hace algunos meses un nuevo hidrogel supramolecular con numerosas aplicaciones biotecnológicas y de gran interés para la industria farmacéutica, ya que abre las puertas al desarrollo de nuevos fármacos más efectivos.



CaixaImpulse financiará este proyecto, el único seleccionado de toda Andalucía, con 50.000 euros y un intenso programa de formación y acompañamiento en Barcelona durante 6 meses. En total, el jurado ha elegido 15 de entre los 41 presentados por distintos centros de investigación, hospitales y universidades. Once de las iniciativas ganadoras son de Cataluña, y CaixaImpulse también financiará un proyecto de Galicia, otro de Madrid y otro de Navarra.

El investigador de la **UGR** Luis Álvarez de Cienfuegos participará durante los próximos seis meses en el programa de acompañamiento para la elaboración y ejecución de un plan de valorización, y contará con Clara Campàs, directora de Investigación de Kern Pharma, como mentora.

Hidrogeles supramoleculares

Los investigadores de la **UGR** han logrado desarrollar hidrogeles supramoleculares constituidos por pequeños péptidos (concretamente, dipéptidos de cisteína), compuestos por un 99,9% de agua y un 0.1% de gel. Esto significa que cada molécula de dipéptido que conforma el hidrogel está rodeada por 24.777 moléculas de agua, lo que hace que estos hidrogeles sean totalmente biocompatibles y biodegradables.

Como explica uno de los autores de esta investigación, Juan J. Díaz Mochón (**UGR-GENYO**), una de las grandes ventajas que posee este nuevo hidrogel es que permite a las proteínas cristalizar en medios 3D. “La cristalización de proteínas resulta esencial para descifrar interacciones moleculares claves en los procesos fisiológicos y patológicos, y es una herramienta esencial para el desarrollo de nuevos fármacos”, apunta el investigador granadino.

Este nuevo material “es de un gran interés para la industria farmacéutica, y nos ha permitido que las proteínas, que son especies puras desde un punto de vista esteroquímico, cristalicen en nuestros geles que no solo son también estereoquímicamente puros sino que los podemos preparar en parejas de imágenes especulares”.

El investigador de la **UGR** apunta que los nuevos hidrogeles que han obtenido “no solo han demostrado ser un medio excelente para obtener cristales de proteínas de muy alta calidad, necesarios para una buena determinación de la estructura 3D de la proteína, sino que nos han permitido obtener un polimorfo de la enzima glucosa isomerasa difícil de obtener”.

Desde que el equipo de investigación de la **UGR** desarrollara este trabajo hace ahora siete meses, “la tecnología diseñada ha ido cogiendo peso, y le hemos dado forma para que ahora pueda ser explotada a nivel empresarial, lo que nos aseguraría que,

<http://secretariageneral.ugr.es/>

mediante la creación de empleo cualificado, llegue a los pacientes, que es la finalidad última de nuestro trabajo”, apunta Díaz Mochón.



Los científicos de la **UGR** que han participado en la

investigación financiada por la Fundación La Caixa. De izquierda a derecha: Luis Alvarez de Cienfuegos, José A. Gavira y Juan J. Díaz-Mochón.

Contacto:

Juan José Díaz Mochón

GENYO

Teléfono: +34 958 715 500 Ext 162

Correo electrónico: LINK: --LOGIN--

85b27d76270a7b0c1a1118f147b900a1genyo[dot]es -> --LOGIN--

85b27d76270a7b0c1a1118f147b900a1genyo%5Bdot%5Des

Síguenos en Facebook:



Síguenos en Twitter:



- LINK: PROPUESTA DE ACTIVIDADES CANAL UGR -> <http://canal.ugr.es/prensa-y-comunicacion/item/54050>
- [CANALUGR: RECURSOS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN](#)
- [PUBLICITE SU CONGRESO UGR](#)
- [VER MÁS NOTICIAS DE LA UGR](#)
- [BUSCAR OTRAS NOTICIAS E INFORMACIONES DE LA UGR PUBLICADAS Y/O RECOGIDAS POR EL GABINETE DE COMUNICACIÓN](#)
- [RESUMEN DE MEDIOS IMPRESOS DE LA UGR](#)
- [RESUMEN DE MEDIOS DIGITALES DE LA UGR](#)
- [RECOMENDACIONES PARA EL USO DE LAS LISTAS DE DISTRIBUCIÓN DE LA UGR](#)
- LINK: Perfiles oficiales institucionales de la UGR en las redes sociales virtuales Tuenti, Facebook, Twitter y YouTube -> /tablon/*/boletines-canal-ugr/formulario-de-propuesta-de-actividades

Oficina de Gestión de la Comunicación

UNIVERSIDAD DE GRANADA

Acera de San Ildefonso, s/n. 18071. Granada (España)

Tel. 958 240970 - 958 243063 - 958 244278

Correo e. LINK: --LOGIN--61dab3f5145154c15507d4098f0f1b4eugr[dot]es -> --

LOGIN--61dab3f5145154c15507d4098f0f1b4eugr%5Bdot%5Des

Web: <http://canal.ugr.es> Facebook [UGR Informa](#):

<https://www.facebook.com/UGRinforma>

Facebook [UGR Divulga](#): <https://www.facebook.com/UGRdivulga>

Twitter [UGR Divulga](#): <https://twitter.com/UGRdivulga>