

Martes, 26 de junio 2012

LA VANGUARDIA.com

Expertos españoles emplearán arcillas de tamaño nanoscópico para fabricar medicamentos más eficaces y menos tóxicos

25/06/2012 - 13:13h

SEVILLA, 25 (EUROPA PRESS)

Científicos de la Universidad de **Granada** (UGR) y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) **emplearán arcillas de tamaño nanoscópico** para la liberación controlada de fármacos en pacientes, una iniciativa que tiene por **objeto fabricar medicamentos** más eficaces y menos tóxicos.

En concreto, se trata de un proyecto de investigación piloto, en el que colaborarán científicos del departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica y del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC-UGR), entre otras instituciones.

Este proyecto se basa en la investigación sobre la adsorción y desorción de moléculas bioactivas en la superficie de arcillas, con el objeto de diseñar y desarrollar **nuevos materiales nanofuncionales** de origen natural que permitan una liberación modificada de moléculas bioactivas, unos sistemas naturales más armoniosos con el medioambiente que otros existentes sintéticos.

El Campus de Excelencia Internacional (CEI) BioTic de la Universidad de Granada ha financiado este proyecto de investigación interdisciplinar, en el que colaborarán seis grupos de investigación andaluces, expertos en mineralogía computacional de arcillas, desarrollo galénico, recursos naturales, evaluación medioambiental y estudios in vivo de sustancias bioactivas. Además, también participa una empresa andaluza especialista en materiales microencapsulados.

El proyecto, codirigido por el profesor de la UGR César Viseras y el investigador científico Ignacio Sainz, del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (UGR-CSIC), abarca desde estudios computacionales atómicos, pasando por preparación de los materiales y su caracterización a escala de laboratorio, hasta llegar a su aplicación en ensayos directos in vivo.

Como explican ambos profesores, este proyecto implica la colaboración de sus respectivos centros de investigación, junto a personal de la Escuela Andaluza de Salud Pública, de la empresa LAIMAT radicada en el Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada y del Commissariat à l'Énergie Atomique de Grenoble, todos ellos centros agregados al CEI-BioTic.

Viseras y Sainz destacan que dicha colaboración científico-técnica sentará las bases para futuras colaboraciones y presentar nuevos proyectos en el diseño de aplicaciones de arcillas como base de nuevos materiales nanofuncionales con sistemas naturales, fomentando la innovación y la colaboración con empresas en Granada.