

ESALUD

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

**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.**

Cibersur.com | 25/06/2012 14:43

Científicos de la Universidad de Granada y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) emplearán arcillas de tamaño nanoscópico para la liberación controlada de fármacos en pacientes, con el objetivo de fabricar medicamentos más eficaces y menos tóxicos. 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, 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 Iborra y el investigador científico Ignacio Sainz Díaz, del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (UGR-CSIC), abarca desde estudios computacionales atomísticos, 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 Iborra y Sainz Díaz 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".

