



TECNOLOGÍA MAGNÉTICA ■ INICIATIVA FINANCIADA CON 11 MILLONES DE EUROS

Investigadores de Salamanca diseñan un nuevo sistema para separar proteínas

■ El grupo APLICAMA, de la Universidad, es el único de España que participa en el proyecto de ámbito europeo que desarrollará aplicaciones en el ámbito del cáncer

R.D.L.

El grupo de investigación APLICAMA (Aplicaciones de los Campos Magnéticos en Procesos Químicos, Ambientales y Biológicos) de la Universidad de Salamanca ha logrado desarrollar una nueva técnica para la separación de proteínas de alto valor añadido. El proyecto, que se integra en una ambiciosa investigación en la que participan 15 socios europeos, entre los que se incluyen universidades de gran prestigio como la de Birmingham (Reino Unido) o el centro ETH de Zurich (Suiza), así como empresas de primer nivel en el ámbito científico, comenzó hace tres años —ya está en su cuarto y último año— con 11 millones de financiación de la Unión Europea, de los que los expertos de Salamanca liderados por Paulo Aloísio Edmond Reis da Silva han gestionado 650.000 euros.

“El hito principal que hemos conseguido desarrollar fue la separación de proteínas de alto valor añadido”, aseguró ayer en la presentación de la investigación Reis da Silva y añadió que la nueva tecnología desarrollada podría permitir la separación de proteínas con valor anticancerígeno.

En concreto, el proyecto tiene tres partes: la producción de nanopartículas magnéticas, aspecto en el que está implicado el National Institute for Laser Plasma & Radiation Physics (INFLPR), en Bucarest (Rumanía); un segundo paso consiste en dotar a esas partículas de una función específica para que se adhieran a un tipo de proteínas como si fueran etiquetas; y, finalmente, el desarrollo de tecnologías



Reis da Silva, Serrano y Morjan, en la presentación del proyecto de la UE en el que participa la Universidad. /BARROSO

de separación magnética de esas proteínas. En el tercer paso participa la Universidad de Salamanca, única entidad española que forma parte del proyecto denominado MagPro2Life.

En concreto, el grupo APLICAMA ha llevado a cabo la clasificación magnética

de las proteínas a través de un clasificador magnético que aún está en desarrollo pero que Reis da Silva confía en que se materialice en patentes y hasta en una empresa “spin-off”.

La Universidad de Salamanca es la única entidad española de las 15 que participan en la investigación financiada por la Unión Europea

Numerosas posibilidades

Si el proyecto MagPro2Life sigue avanzando con éxito y el clasificador magnético en el que están trabajando los investigadores de la Universidad de Salamanca se completa, el siguiente objetivo será el diseño a escala piloto, de forma que el proyecto pase del laboratorio a la empresa. Y es que, además de tener aplicaciones en el ámbito científico del cáncer facilitando, por ejemplo, la separación de la sangre contaminada —ayer mantuvieron un primer contacto con el Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca para ver las posibilida-

des— la separación magnética de partículas podría traducirse en avances en el campo de la industria minera, el ámbito agroalimentario y otras áreas científicas, según señaló el investigador del Departamento de Ingeniería Química de origen portugués, que insistió en que la investigación desarrollada permitirá reutilizar partículas de alto valor que proceden de rechazos. Además, Reis da Silva, de origen portugués, destacó la importancia de que la Universidad “se codee” con los mejores de la Unión Europea.