



Investigadores del Laboratorio Nanomol de la UA patentan un nuevo catalizador.

UA

Tecnología a la carta de la UA para la industria farmacéutica y el reciclaje

► Investigadores en nanotecnología molecular patentan un catalizador sostenible que multiplica por seis la efectividad de los actuales

VICTORIA BUENO

■ El Laboratorio de Nanotecnología Molecular, Nanomol, de la Universidad de Alicante ha patentado un novedoso catalizador sostenible y a la carta que se puede adecuar a las características de distintos procesos químicos. Esta nueva familia de catalizadores se pueden fabricar con las características idóneas para la producción de combustibles y de productos intermedios farmacéuticos, entre otros ámbitos.

Javier García Martínez, catedrático de Química Inorgánica y director de Nanomol, explica que introduce mejoras considerables en la producción y su preparación resulta más sencilla y sostenible que las alternativas actuales. Además de que sus características se pueden modificar con gran precisión para adecuarlas

a las necesidades de cada proceso.

Este nuevo material «combina las características de varias zeolitas». García indica que las zeolitas, tanto naturales como artificiales, son extremadamente útiles como catalizadores y cuentan con multitud de aplicaciones en la industria química. Los investigadores han logrado evitar una de las grandes limitaciones de las zeolitas, «que no permiten la conversión de moléculas voluminosas ya que su estructura está formada por poros muy estrechos».

La nueva tecnología permite preparar un material con prestaciones técnicas mejoradas que aúna las propiedades de distintas zeolitas en un mismo sólido.

Los investigadores han utilizado un procedimiento que consiste en transformar zeolitas en otras más es-

tables. Mediante el control de esta conversión, han conseguido aunar en un solo material las características de varias zeolitas, avance único en este campo.

El descubrimiento ha sido publicado recientemente en la prestigiosa revista *Journal* de la American Chemical Society, y el equipo investigador de la UA ha entablado contactos para comercializar la nueva tecnología con una gran empresa internacional del sector químico.

García abunda que «constituyen una oportunidad excepcional para mejorar los procesos químicos que involucran la transformación de moléculas voluminosas. Además representan un gran avance desde el punto de la sostenibilidad de los procesos químicos y del ahorro de energía y recursos naturales».