

Postulan al Nobel de Ciencia un sistema creado sobre una investigación de la UA - La Verdad - 19/01/2016

Postulan al Nobel de Ciencia un sistema creado sobre una investigación de la UA

R. A.

ALICANTE. La revista Science ha publicado un artículo en el que considera al Sistema CRISPR, descubierto por el microbiólogo de la Universidad de Alicante Juan Francisco Martínez Mojica, como el Avance Científico de 2015. Según la prestigiosa publicación, la comunidad científica

internacional postula el hallazgo y sus múltiples aplicaciones al Premio Nobel de la Ciencia.

Se trata de una sencilla y económica pero poderosa técnica de edición genética que ha provocado el entusiasmo y el debate en la comunidad científica por sus múltiples aplicaciones en distintos campos de

la biotecnología o la biomedicina, desde la genética a la inmunología o la neurociencia.

Según se apunta en la publicación, pese al debate abierto en torno a la estas aplicaciones, «es importante que la imagen que se presente públicamente sea positiva», ya que «CRISPR y las técnicas a ella

asociadas, pueden revolucionar el tratamiento de enfermedades».

El CRISPR fue un sistema acuñado en 2005 por Mojica, que identificó en el ADN de bacterias fragmentos del ADN de distintos virus. Este rudimentario sistema inmune, basado en una combinación de proteína y ARN, es un mecanismo natural genético para luchar contra los virus invasores, «cortándolos en pedazos». Estos trozos o secuencias se integran en el genoma de las bacterias, que así recuerdan pasadas infecciones y utilizan esta herramienta genética para resistirlas en el fu-

turo. Científicos de todo el mundo, han avalado el descubrimiento básico realizado por el investigador de la Universidad de Alicante, sin el cual habría sido imposible el avance en las aplicaciones posteriores como el realizado por las especialistas en microbiología y bioquímica, Emmanuelle Charpentier y Jennifer Doudna, galardonadas recientemente con el premio Princesa de Asturias.

Las investigadoras han sentado las bases para el desarrollo de una tecnología de edición genómica que permite corregir genes defectuosos.