La UA diseña un novedoso antibacteriano contra el E-Coli - Información - 07/07/2020

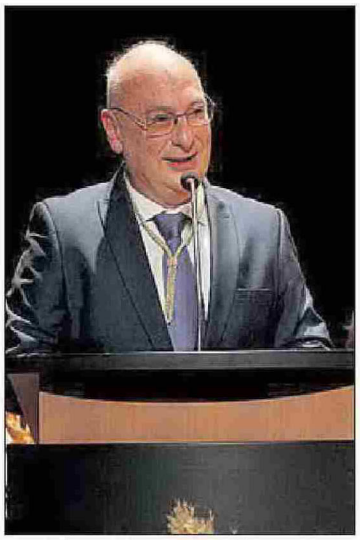
La UA diseña un novedoso antibacteriano contra el E-Coli

▶La tecnología, en la que participa el científico Francisco Mojica, evita el uso de antibióticos para frenar la bacteria que causa enfermedades como la diarrea

SOL GIMÉNEZ

■ Investigadores de la Universidad de Alicante (UA) han diseñado un nuevo antibacteriano frente a Escherichia coli (E.coli), bacteria presente en la microbiota del tracto gastrointestinal de personas y animales, responsable de patologías infecciosas como la diarrea del viajero, diarrea hemorrágica e, incluso, insuficiencia renal. La tecnología consiste en dos moléculas (denominadas Poll-N y UK-C) con propiedades antimicrobianas específicas contra la bacteria E.coli.

Entre el equipo de científicos responsable de este avance se encuentra Francisco J. Martínez Mojica, descubridor de los sistemas CRISPR, cuyas contribuciones en ese campo ayudaron a desarrollar la técnica de edición genética CRISPR-Cas9. Junto a él, en este nuevo proyecto, figuran los investigadores Jesús García Martínez, Vicent Soler Bodí, Noemí Marco Guzmán y Arantxa Peña Pardo.



Francisco Martínez Mojica. AGENCIAS

Las moléculas modificadas «no solo destruyen aproximadamente un 90% de las cepas testadas de E. coli, sino que no tienen efecto en otras bacterias», explican los investigadores del grupo de Microbiología Molecular de la UA. Su uso como antimicrobiano específico frente a E.coli es potencialmente interesante en el caso de alimentos, cosméticos o aguas contaminadas, así como para el tratamiento de enfermedades (infecciones) producidas por esta bacteria.

Menos efectos secundarios

En el ámbito sanitario, este nuevo antibacteriano se presenta como un agente alternativo al uso de antibióticos para prevenir, entre otros efectos secundarios, la aparición de resistencias de los microorganismos a los mismos, lo cual supone en la actualidad un grave problema de salud pública.

Además, explica el equipo de investigadores de la UA, «la especificidad frente a E. coli garantiza, por ejemplo, que su administración cause un menor impacto en el resto de la microbiota de un paciente, aspecto de gran relevancia desde el punto de vista clínico».