

Nueva alternativa de intervención en obesidad y patologías metabólicas

El Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA-CSIC) ha identificado una nueva especie de bacterias intestinales (*Holdemanella* sp.) relacionada con un fenotipo delgado y metabólicamente sano y con efectos beneficiosos en la mejora de las alteraciones de la homeostasis energética y el metabolismo de la glucosa asociadas a la obesidad, como el síndrome metabólico y la diabetes tipo 2. La bacteria podría utilizarse como estrategia preventiva y terapéutica en el manejo de las patologías asociadas a la obesidad, sin los efectos secundarios de terapias farmacológicas, en forma de productos farmacéuticos o alimentarios.

Se oferta la licencia de la patente

Una bacteria intestinal más eficaz en la modulación del sistema endocrino y el metabolismo de la glucosa

La obesidad y sus enfermedades relacionadas (diabetes, síndrome metabólico, patologías cardiovasculares) guardan relación con las alteraciones de la composición y funciones de la microbiota intestinal (disbiosis), que desempeña una función relevante en el riesgo y patogénesis de estas enfermedades. Una estrategia habitual de intervención frente a la obesidad asociada a disbiosis es la utilización de probióticos formulados con cepas de los géneros *Lactobacillus* y *Bifidobacterium*. Se están descubriendo otras bacterias presentes en el intestino humano de individuos delgados y metabólicamente sanos que pueden ser alternativas más eficaces.

Entre los efectos beneficiosos del *Holdemanella* sp. destaca su capacidad para mejorar la producción de hormonas intestinales y su señalización por vía endocrina y paracrina, ejerciendo efectos beneficiosos sobre el metabolismo de la glucosa, la resistencia a la insulina y el apetito. Esto contribuye a mantener o restaurar la homeostasis energética y un fenotipo metabólico saludable, reduciendo el riesgo de desarrollar el síndrome metabólico, diabetes tipo 2 y patologías cardiovasculares.

Su administración como alimento, complemento alimenticio, composición farmacéutica o fármaco ayudaría a la prevención y mitigación de estas enfermedades cuya prevalencia se ha triplicado en las últimas décadas, sin causar efectos adversos.



Estrategias de intervención en el desarrollo de obesidad y comorbilidades

Principales aplicaciones y ventajas

- Mayor especificidad en la modulación de la homeostasis energética, a través de su acción sobre el sistema neuroendocrino, que las bacterias probióticas actualmente disponibles
- Eficacia demostrada en la regulación del metabolismo de la glucosa y en la resistencia a la insulina, reduciendo el riesgo de desarrollar el síndrome metabólico, la diabetes de tipo 2 y las enfermedades cardiovasculares.
- Comercialización en forma de suplementos como probióticos, composiciones nutricionales o productos derivados como nutracéuticos, postbióticos, etc.
- Comercialización en forma de productos farmacéuticos como bioterapéuticos vivos, fármacos o coadyuvantes de fármacos antidiabéticos

Estado de la patente

PCT solicitada

Para más información contacte con:

Teresa Jiménez

Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos.
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Tel.: 96 390 00 22 (ext 3126)
Correo-e: tjimenez@iata.csic.es
comercializacion@csic.es