

## Nuevo abordaje en la prevención y tratamiento de la obesidad y patologías relacionadas

El Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA-CSIC) ha identificado una nueva especie de bacterias (*Phascolarctobacterium faecium*) relacionado con la regulación del apetito, el aspecto físico delgado y el tratamiento y/o prevención del sobrepeso, y alteraciones metabólicas e inmunológicas asociadas como el síndrome metabólico, homeostasis energética y el metabolismo de la glucosa.

La bacteria podría utilizarse como estrategia preventiva y terapéutica en el manejo de la obesidad sin los efectos secundarios de terapias farmacológicas o sin recurrir a cambios de estilo de vida, como dietas hipocalóricas o de actividad física, en composiciones farmacéuticas o alimenticias.

*Se oferta la licencia de la patente*

### Una bacteria más eficaz en la modulación del sistema endocrino

La obesidad y sus enfermedades relacionadas (diabetes, hipertensión, síndrome metabólico, patologías cardiovasculares o alteraciones del comportamiento alimentario) guardan relación con las alteraciones de la composición y funciones de la microbiota intestinal, donde se ha comprobado que ésta desempeña una función relevante. Una estrategia habitual de intervención en estos casos es la utilización de probióticos formulados con cepas de los géneros *Lactobacillus* y *Bifidobacterium*. Otras bacterias presentes en el intestino humano relacionadas con el fenotipo delgado pueden ser alternativas más eficaces de intervención.

Uno de los principales efectos beneficiosos de la bacteria del *P. faecium* es su capacidad de reducir los mediadores celulares y humorales de la inflamación asociados a la obesidad y que conducen a una disfunción metabólica. Este efecto antiinflamatorio puede contribuir a mejorar la resistencia a insulina y la intolerancia a la glucosa causada por el estado proinflamatorio de la obesidad en mayor medida que otras bacterias intestinales.

Su administración como alimento, suplemento alimentario, composición farmacéutica o medicamento ayudaría en la prevención de estas enfermedades cuya prevalencia se ha triplicado en las últimas décadas, sin provocar efectos adversos.



Estrategias de intervención en el desarrollo de obesidad y comorbilidades

### Principales aplicaciones y ventajas

- Mayor eficacia en la regulación del apetito (homeostasis energética) que las bacterias probióticas actualmente disponibles
- Probados resultados en la regulación del metabolismo de la glucosa
- Producción de formulaciones probióticas, nutracéuticas, medicamentos, de administración oral
- Diseño de composiciones nutricionales o suplementos alimenticios
- Producción de alimentos

### Estado de la patente

PCT solicitada

### Para más información contacte con:

Teresa Jiménez

Vicepresidencia Adjunta de Transferencia del Conocimiento

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Tel.: 96 390 00 22 (ext 3126)

Correo-e: [tjimenez@iata.csic.es](mailto:tjimenez@iata.csic.es)  
[comercializacion@csic.es](mailto:comercializacion@csic.es)