

## Ingredientes y Tecnologías para la mejora del efecto probiótico y/o antioxidante en alimentos

Investigadores del Instituto de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo (IIAD) de la Universitat Politècnica de València han desarrollado diferentes estrategias para garantizar la disponibilidad de ingredientes funcionales (principalmente antioxidantes y bacterias con efecto probiótico) en alimentos líquidos y formulados sometidos a diferentes procesos de transformación, lo que garantiza un mejor perfil nutricional sin afectar a las características tecnológicas y organolépticas de los productos finales.

### Equipo Investigador

Noelia Betoret  
Cristina Barrera  
Lucía Seguí

### Aplicaciones

- Mejora la estabilidad de antioxidantes y probióticos naturales o incorporados en matrices alimentarias líquidas o preparados alimenticios.

- Desarrollo de alimentos no lácteos con mayor efecto probiótico.

- Aumento de la disponibilidad de antioxidantes en zumos.

### Descripción

Las operaciones de procesado, necesarias para garantizar una oferta variada, segura y continua de alimentos, afectan en gran medida el efecto funcional de muchos de sus componentes. Este efecto negativo puede paliarse mediante la adición de determinados ingredientes o la incorporación de operaciones de procesado que ayuden a establecer interacciones protectoras entre los componentes activos y los componentes estructurales.

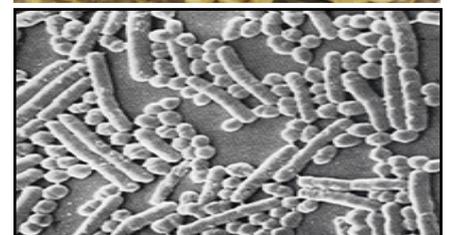
Investigadores del Grupo de Alimentos Funcionales del IIAD, en su búsqueda por facilitar soluciones a las empresas agroalimentarias para producir alimentos seguros y saludables, han desarrollado diferentes estrategias para la protección y/o mejora de la biodisponibilidad de componentes antioxidantes y microorganismos probióticos.

Mediante la incorporación de ingredientes naturales (por ejemplo minerales, azúcares naturales, etc.) o la adaptación de las tecnologías no térmicas de procesado (por ejemplo pretratamientos de estabilización y encapsulación como las altas presiones de homogenización), los investigadores son capaces de garantizar la biodisponibilidad de componentes antioxidantes y microorganismos probióticos presentes en alimentos líquidos (como por ejemplo zumos de frutas, salsas, preparados, etc.) y alimentos formulados, sometidos a diferentes procesos de transformación.

Como ejemplo, las investigaciones realizadas han permitido demostrar que azúcares como la trehalosa o la aplicación de presiones de homogenización de 100MPa mejoran el poder antioxidante de algunos zumos y propiedades relacionadas con el efecto probiótico de bacterias del género *Lactobacillus*. Además se ha estudiado el efecto sobre las propiedades físico-químicas del zumo y la posibilidad de utilizar el zumo en la formulación de alimentos sólidos derivados de frutas.

### Ventajas de la oferta

- ✓ Mejora de la estabilidad físico-química de alimentos líquidos y formulados.
- ✓ Incorporación de ingredientes naturales en diferentes matrices, garantizando su estabilidad.
- ✓ Estrategias adaptables a gran variedad de productos líquidos y formulados.
- ✓ Métodos adaptables a procesos estándares en la industria agroalimentaria.
- ✓ Uso de tecnologías menos agresivas para el producto final.



### Contacto

Julio Carreras  
[jucarlli@upvnet.upv.es](mailto:jucarlli@upvnet.upv.es)

Instituto de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo (IIAD)  
Universitat Politècnica de València  
Camino de Vera s/n  
Edificio 8E, bloque F (cubo morado), 3ra pl.  
46022 – Valencia  
[www.iiad.upv.es](http://www.iiad.upv.es)