

Oferta tecnológica

Nuevo agente enzimático para la eliminación de *Listeria monocytogenes*



La nueva preparación enzimática de acción probada frente a *Listeria monocytogenes* permite la eliminación de la bacteria como desinfectante por su incorporación a soluciones de limpieza o como conservante en alimentos.

Propiedad industrial

Solicitud de patente prioritaria

Estado de desarrollo

Tecnología validada en entorno real

Colaboración Propuesta

Licencia y/o codesarrollo

Contacto

Teresa Jiménez (IATA-CSIC)
Vicepresidencia de Innovación y Transferencia
tjimenez@iata.csic.es
comercializacion@csic.es



Necesidad del mercado

Listeria monocytogenes constituye uno de los principales riesgos de bioseguridad para la industria alimentaria, por su capacidad de supervivencia y proliferación en condiciones adversas en una amplia gama de productos alimenticios.

Los desinfectantes convencionales utilizados en la industria alimentaria son efectivos, pero plantean desafíos ambientales y de salud debido a su toxicidad. Por lo tanto, surge la necesidad de desarrollar biocidas alternativos, no tóxicos, inocuos para humanos y animales, y respetuosos con el medio ambiente.



Solución propuesta

Las endolisinas, enzimas líticas derivadas de bacteriófagos, han surgido como prometedores agentes biocidas con capacidad de degradar la pared celular bacteriana, lo que las convierte en candidatas ideales como desinfectantes y conservantes de alimentos. Estos enzimas atacan enlaces específicos en la pared celular bacteriana, preservando la seguridad y las propiedades organolépticas de los productos alimentarios.

La combinación de endolisinas con otra enzima con acción antibacteriana de acción sinérgica, dota a esta preparación enzimática de completa efectividad en la erradicación de *Listeria monocytogenes*, cuya actividad bactericida ha sido probada siguiendo norma EN 13697: 2023.

Ventajas competitivas

- ✓ Acción específica frente a *L. monocytogenes* como agente desinfectante o conservante
- ✓ De utilidad en la desinfección de utensilios, instalaciones o como conservante alimentario
- ✓ Biocida alternativo, inocuo y no tóxico para seres humanos y animales, sin riesgos ambientales
- ✓ Preserva las propiedades organolépticas de los productos alimenticios