Sistema de Bioconservación basado en Bacterias Lácticas para Preservación de Sangre Aviar

Descripción de la tecnología

La presente tecnología se refiere a un sistema de conservación basado en un cultivo biológico protector compuesto por bacterias acidolácticas autóctonas y aditivos, que permite preservar la sangre aviar recolectada mediante sistemas abiertos, sin refrigeración por 24 horas. La composición conteniendo las bacterias lácticas es inoculada en la sangre aviar luego de que esta es recolectada en el matadero, y ofrece protección contra la flora alterante y patógena de la sangre aviar, contribuyendo a preservar la calidad microbiológica de la sangre, alargando su vida útil y permitiendo un mejor aprovechamiento por las industrias procesadoras de sangre Los aditivos incluidos cumplen dos objetivos diferentes, por un lado satisfacen los requerimientos nutricionales de las bacterias lácticas logrando el adecuado desarrollo de las mismas en la sangre, y por el otro, controlan el crecimiento de la flora alterante/patógena presente en dicho producto.

Aplicaciones

• Directa: Industria frigorífica aviar.
• Indirecta: Industrias procesadoras de sangre aviar (industria de alimentación humana, alimentación animal, cosmética) las cuales recibirán un producto de mejor calidad microbiológica.
El sistema de bioconservación es aplicado en el matadero por inoculación directa en el tanque de recolección de sangre durante la faena de los animales.

Ventajas

• Reducción de costos en comparación con otras estrategias de conservación.
• Mejora de la logística de recolección de este subproducto por la industria procesadora debido a que permite disponer de más tiempo para la recolección.
• Mejora de la calidad microbiológica del producto.
• Facilidad de uso independientemente del nivel de desarrollo tecnológico del frigorífico o la industria.
• Disminución de la contaminación ambiental por la transformación de un residuo como es la sangre de matadero en un subproducto proteico de alto valor biológico.

Estado de desarrollo

Se encuentra desarrollado el método de preparación del sistema de bioconservación, y están determinadas las condiciones de dosificación del mismo en la sangre aviar. Se realizaron todos los ensayos que confirman la capacidad del sistema para controlar el crecimiento de la flora autóctona de la sangre así como sobre el pH y el grado de hemólisis durante el almacenamiento a 30ºC por 48h. El grupo finalizó los ensayos experimentales empleando sangre obtenida durante la faena de aves en condiciones de campo y el producto ha demostrado ser efectivo.

Estado de la patente

Fecha de presentación: 19/07/2013. Número de aplicación: AR2013P102575. En trámite en: Argentina.

Inventor referente

Dr. Marcelo Signorini Porchietto

Palabras claves : Bioconservante | Preservación | Biotecnología | Tecnología de alimentos