Optimización de la producción de aditivos con propiedades funcionales a medida en base a queso de cabra.

Descripción de la tecnología

Un elevado porcentaje de la leche de cabra es utilizado para la producción de queso. A pesar de las importantes propiedades nutricionales que posee el queso de cabra, sus propiedades funcionales (físico-químicas y reológicas) deben ser mejoradas para lograr el comportamiento deseado como ingrediente o aditivo a ser incorporado en diferentes sistemas de la industria alimentaria. La presente invención permite predecir, controlar y optimizar las propiedades funcionalesdel queso de cabra y sus hidrolizados proteicos, facilitando de esta forma el diseño de aditivos con propiedades funcionales a medida para sistemas alimenticios determinados. Esta tecnología permite controlar la hidrólisis proteica mediante enzimas proteolíticas y evaluar diversas características funcionales para optimizarlas según su aplicación.

Aplicaciones

El desarrollo tiene como campo de aplicación la industria de los aditivos e ingredientes alimentarios, pudiendo diseñar aditivos que brindan propiedades funcionales a medida para: 1) panificados, 2) mousse y merengues, 3) salsas y sopas, 4) aceleradores de la maduración de otros quesos duros. Particularmente, el desarrollo permite predecir, controlar y optimizar la producción de aditivos funcionales a medida en base a queso de cabra (hidrolizado o no).

Ventajas

• Predecir el comportamiento de diferentes propiedades funcionales del queso de cabra (hidrolizado o no), en función de las variables de operación (factores) que afectan el proceso de obtención de aditivos alimentarios.
• Controlar sistemas multivariados, tales como la obtención de aditivos en base a queso de cabra, donde varios factores críticos (que pueden o no interaccionar entre sí) afectan la producción de los mismos.
• Optimizar las variables del proceso de producción de aditivos en base a queso de cabra (hidrolizados o no).

Estado de desarrollo

El proceso tiene ensayos completos a escala de laboratorio para distintos sistemas alimentarios (panificados, mousse y merengues, salsas y sopas, y aceleradores de la maduración de otros quesos duros). Listo para ser escalado. Se han realizado determinaciones de las propiedades sensoriales de los productos desarrollados mediante e-nose (narices electrónicas) en la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) – Centro Atómico Constituyentes.

Estado de la patente

Fecha de prioridad: 30/01/2015. Número de Prioridad: AR20150100274. En trámite en: Argentina.

Inventor referente

Dra. Sonia Esther Barberis

Palabras claves : Alimento funcional | Ensayos y mediciones | Método | Aditivo