

01/2012

Nuevo sistema para conservar líquidos a temperatura ambiente



El Centre Especial de Recerca Planta de Tecnologia dels Aliments (CERPTA) de la UAB ha creado un nuevo sistema capaz de esterilizar y estabilizar líquidos mediante altas presiones que permite conservarlos largo tiempo a temperatura ambiente y reducir el uso de aditivos para conservar sus características organolépticas. La tecnología protege, además, los componentes bioactivos de los alimentos. Para comercializarla, el CERPTA y la UAB han creado YPSICON, una nueva spin-off de base tecnológica.

El sistema UHPH (de las siglas inglesas Ultra Alta Presión Homogeneización) es aplicable a todo tipo de producto líquido y especialmente apropiado para alimentos. Buenaventura Guamis, director del CERPTA y catedrático de Tecnología de los Alimentos de la UAB, señala que se trata de un sistema “totalmente novedoso y sólo comparable con el sistema UHT (Esterilización a Ultra Alta Temperatura), pero con la ventaja añadida de que, además de esterilizar, minimiza el daño térmico al producto y favorece su estabilización. Esto permite reducir o eliminar los aditivos que se añaden habitualmente para conservar sus características de gusto, sabor, textura u olor”.

El sistema protege además los componentes bioactivos de los alimentos, como las vitaminas o

los ácidos grasos poliinsaturados, mediante un proceso de encapsulación que aumenta su resistencia ante factores que podrían alterarlos.

La nueva tecnología consiste en una combinación de altas presiones dinámicas y homogenización. En el campo de las altas presiones se diferencia claramente de las altas presiones hidrostáticas HHP (Hidrostatic High Pressure). Mientras éstas dependen fundamentalmente de la presión y solamente pasteurizan los alimentos -se tienen que conservar en refrigeración- el sistema UHPH combina diferentes efectos de presión, mecánicos y de temperaturas, esterilizándolos y estabilizándolos. Esto permite que se conserven a temperatura ambiente entre seis y nueve meses manteniendo las propiedades nutricionales del producto fresco.

La comercialización de los equipos con capacidad para procesar 15 y 100 litros por hora de producción se ha iniciado ya este mes de enero a través de la spin-off YPSICON, en una primera fase para pymes de los sectores alimentario, farmacéutico, químico y cosmético. También se han diseñado equipos de mayor capacidad que se prevé comercializar en un breve plazo de tiempo a grandes empresas. La puesta en marcha de la empresa ha requerido una inversión inicial de 100.000 euros. YPSICON ha solicitado ya la patente de la nueva tecnología.

Buenaventura Guamis

Centre Especial de Recerca Planta de Tecnologia dels Aliments (CERPTA-UAB)

Buenaventura.Guamis@uab.cat

[View low-bandwidth version](#)