

Smart ingredients para la industria alimentaria y de nutraceuticos

DESCRIPCIÓN

Cada compuesto con bioactividad extraído desde fuentes naturales está expuesto a la interacción con factores ambientales y químicos presentes en los alimentos y en el consumidor. Esto conlleva a una disminución en su concentración y eficacia. Fraunhofer Chile apunta al desarrollo de matrices microencapsulantes que permiten proteger estos compuestos y asegurar su correcta entrega en los blancos terapéuticos del consumidor, potenciando las propiedades saludables de los alimentos.

OPORTUNIDAD

La creciente preferencia de los consumidores por productos sin ingredientes artificiales obliga a la industria a buscar alternativas naturales, pero que aseguren la misma bioactividad y los mismos estándares de calidad.

SOLUCIÓN

A través de tecnologías habilitantes, como el pretratamiento de materias primas, el desarrollo de técnicas verdes de extracción y la encapsulación de compuestos bioactivos, se logran estructuras que aseguran protección, enmascaramiento o liberación sostenida, controlada o modificada de los ingredientes o compuestos que se deseen.

EJEMPLO DE NUEVOS INGREDIENTES Y PRODUCTOS PARA UNA EMPRESA DE NUECES:



IMPACTO

- Creación de valor agregado para la empresa al ampliar su portafolio de productos con ingredientes naturales.
- Impacto ambiental al reutilizar residuos que antes se descartaban.
- Alta valoración por parte de consumidores que prefieren alimentos con "etiquetas limpias".

MÁS DE 20

proyectos ejecutados con PYMES y grandes empresas.

10

prototipos desarrollados.

EXPERIENCIA

en distintas metodologías de extracción y estabilización de extractos mediante microencapsulación.

ENFOQUE

en bioeconomía (reutilización de residuos) y biorrefinería (nuevos productos desde residuos).

SI TE INTERESA IMPLEMENTARLO

FRAUNHOFER CHILE HARÁ UN ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA DEFINIR UN PLAN DE TRABAJO QUE SE ADECUÉ A LAS NECESIDADES PRODUCTIVAS Y DE MERCADO. LOS DESARROLLOS SE FOCALIZAN TENIENDO SIEMPRE EN CUENTA LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA. BUSCAMOS SOLUCIONES PERSONALIZADAS PARA CADA USO Y OBJETIVO ESPECÍFICO, ABARCANDO DESDE LA BÚSQUDA DE NUEVAS FUENTES DE INGREDIENTES, HASTA LOS ANÁLISIS IN VITRO E IN VIVO EN CASO DE SER NECESARIOS.



@FraunhoferChile

Centro de Biotecnología de Sistemas (CSB)
FRAUNHOFER CHILE

Fraunhofer Chile se instaló en 2010 como parte del Programa de Atracción de Centros de Excelencia Internacional de Corfo. Es la segunda institución más grande fuera de Alemania afiliada a Fraunhofer-Gesellschaft, la mayor organización de ciencia aplicada de Europa.

Fraunhofer Chile CSB aplica ciencia para resolver necesidades de áreas productivas del país en las áreas de Agro, Alimentos e Ingredientes, Sustentabilidad y Acuicultura y Ecosistemas Marinos. A estas se suma una Plataforma de Servicios de Laboratorio.

https://bit.ly/smart_ing