

Rosina López-Fandiño

Profesora de investigación del CSIC

“El hidrolizado de huevo es una sustancia muy prometedora para los alimentos funcionales”



Licenciada en Farmacia por la Universidad de Santiago de Compostela y Doctora en Farmacia por la Universidad Complutense de Madrid. Profesora de Investigación del CSIC desde 2006. En 2008 fue coordinadora del Área de Ciencia y Tecnología de Alimentos y, de 2009 a 2012, vicepresidenta adjunta de Relaciones Institucionales del CSIC. Actualmente trabaja en el Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL). Su actividad investigadora se recoge en más de 115 publicaciones en revistas científicas; ha codirigido diez tesis doctorales y es coautora de cuatro patentes, una de las cuales ha sido licenciada para su explotación.

¿Qué entendemos por alimentos funcionales?

Aquel alimento, que puede ser natural o manufacturado, conteniendo compuestos biológicamente activos, que son los que realizan funciones biológicas, mejorando nuestra salud o previniendo enfermedades. Desempeñan una función, y llevan a cabo un papel activo más allá del clásico del crecimiento, el desarrollo y la nutrición. Están claramente más enfocados hacia nuestro estado de salud.

¿Qué líneas estáis llevando a cabo en vuestro grupo del CSIC?

Nuestro grupo trabaja en proteínas y péptidos, que son proteínas con propiedades beneficiosas para la salud. Utilizamos el huevo como fuente de estos péptidos biológicamente activos, y establecemos esos beneficios

para la salud inicialmente -in vitro- en un laboratorio, y en un segundo paso con animales de experimentación, que si todo sale positivo acaba en un tercer paso: los estudios de experimentación en humanos. Estos efectos positivos los buscamos en la función cardiovascular, estudiamos su posibilidad antihipertensiva y en el metabolismo de la glucosa. Recientemente, además, intentamos buscar péptidos multiactivos, que presenten varias propiedades biológicas beneficiosas y puedan utilizarse en patologías multifactoriales, como podría ser el síndrome metabólico.

Concretamente habéis presentado hace poco un hidrolizado de huevo...

Se trata de un hidrolizado de proteínas de huevo que obtenemos tratándolas con una enzima proteolítica

-que corta las proteínas-. Inicialmente vimos que tenía beneficios en un modelo animal de hipertensión, porque disminuía la tensión arterial y tenía efectos antioxidantes, y también era beneficioso para su perfil lipídico, porque disminuía los triglicéridos y el colesterol total. Eso nos hizo pensar que podría ser útil para una enfermedad como el síndrome metabólico, caracterizada por la obesidad, alteración del metabolismo de la glucosa, estado de estrés oxidativo, inflamación crónica, etc.

¿Y este hidrolizado cómo se testó?

Lo probamos primero en ratas genéticamente obesas, que se alimentaron con este hidrolizado durante un período de 14 semanas. En estos animales vimos una mejora significativa en varios parámetros. Esto convierte en el hidrolizado en una sustancia muy prometedora para incluirla en alimentos funcionales, pero siempre hay que hacer ensayos en humanos para descartar toxicidad.

¿De qué manera se podrían comercializar estos compuestos bioactivos?

Desde el año 2007, la comercialización de estos compuestos está regulada por un reglamento de la Comisión Europea –la normativa 1924/2006 sobre las alegaciones nutricionales y de propiedades saludables de los alimentos- que exige que, antes de que cualquier alimento se comercialice con un mensaje de que va a beneficiar a alguna función o que va a ser positivo para la salud, es necesario que se demuestre inequívocamente la relación de ese componente con el beneficio logrado, y que se demuestren sus propiedades en el contexto de una dieta global, es decir, que la dosis que crea el efecto también es relevante. Este reglamento entiende que la información al consumidor es muy importante, y todos esos mensajes sobre las propiedades saludables de los alimentos tienen que estar apoyados en una base científica sólida.

Es una manera de proteger al consumidor.

Protege a los consumidores porque ellos deben poder elegir con conocimiento de causa entre un alimento u otro, pero además protege a los productores de alimentos funcionales, porque crea un marco único que favorece la comercialización y unas normas comunes para todos

los estados. Esto es importante porque la gente piensa que está desprotegida frente a los alimentos funcionales, que cualquiera puede comercializar un alimento con supuestas propiedades beneficiosas, pero realmente están siendo muy estrictos con este tema. Además, antes de llegar al mercado, estos alimentos tienen que pasar una evaluación especial que hace la EFSA. A este organismo se le envían todos los documentos que sustentan la alegación de salud, los ensayos in vitro, in vivo y los ensayos clínicos, y la EFSA acomete una evaluación. Hasta ahora ha evaluado miles de alegaciones y sólo ha autorizado 200.

¿Qué beneficios para la salud podemos encontrar en compuestos bioactivos y en concreto los que se encuentren en huevos?

El caso de los huevos como fuente de compuestos bioactivos está estudiado menos que otros, por ejemplo los lácteos. En los huevos sí se conocen compuestos bioactivos que intervienen favorablemente en la salud cardiovascular, disminuyendo la presión arterial, con presencia de compuestos antioxidantes –es famoso por la luteína o carotenoides-, pero además el huevo es muy rico en compuestos que ejercen funciones antimicrobianas... y luego también las proteínas del huevo pueden tener efectos importantes en el mantenimiento del peso corporal y en la salud metabólica.

Es que el huevo como alimento tiene bastantes beneficios positivos para la salud...

El huevo es un alimento muy saludable desde un punto de vista nutricional y culinario; su consumo es importante para nuestra salud. El concepto de alimento funcional, que contiene compuestos bioactivos, va un poco más allá, porque va destinado a patologías concretas, así que no va dirigido a la población en general, sino que depende de las necesidades de cada individuo, porque tenga una predisposición a desarrollar una enfermedad o porque la enfermedad ya haya aparecido. Normalmente, con estos alimentos se tratan enfermedades crónicas, que se combaten más eficazmente con pequeñas intervenciones sostenidas en el tiempo que con tratamientos más drásticos una vez que han aparecido, por eso los alimentos funcionales están indicados en estos casos. •

SU CAJA DE AHORRO

Intercambiador de calor Earny.

El consejo clave para calculadores fríos. Si no quiere regalar el 60 por ciento de los costes de calefacción.

Nivel de eficacia único y limpieza por aire a presión totalmente automatizada

- | ahorro de hasta el 60 % de los costes de calefacción en la estación fría
- | elemento cambiador de aluminio especial
- | limpieza del filtro totalmente automática durante el engorde
- | limpieza sencilla después del engorde
- | técnica de control inteligente
- | protección anticongelante mediante control independiente del aire de entrada y de salida
- | unidad totalmente montada, lista para la conexión
- | se puede instalar sin complicaciones en construcciones antiguas y renovadas

Big Dutchman Ibérica, S.A.

C/Fco Medina y Mendoza Parcela 13 Polígono nº1 - Cabanillas del Campo
CP:19171 Guadalajara / España - Tel: +34 949 23 28 01 - Fax: +34 949 23 22 51



Big Dutchman.

Silos metálicos tipo granja

Diseño y montaje de naves

Proyectos llave en mano



La división GanDaria de SILOS CORDOBA, especializada en la fabricación y comercialización de productos para todo tipo de instalaciones ganaderas, pone a su disposición todo lo necesario para el mantenimiento y la mejora de sus instalaciones



www.siloscordoba.com

