

## **PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE OLEOGELES COMO SUSTITUTOS DE GRASAS SÓLIDAS, CON APLICACIONES EN ALIMENTACIÓN, BIOMEDICINA, COSMÉTICA Y FARMACIA**

### **DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA**

El CSIC ha desarrollado un procedimiento para obtener oleogeles que permite su uso como sustitutos de grasas sólidas en productos alimentarios, así como en biomedicina, cosmética y farmacia. Las grasas juegan un papel muy importante en el procesado de la comida, proporcionando ciertas características a los productos que condicionan su aceptación por parte de los consumidores. Es por esto que a lo largo del tiempo se han desarrollado procesos, como la hidrogenación, para transformar aceites vegetales en grasas sólidas, pero generalmente dan como resultado grasas saturadas y trans, las cuales están asociadas con problemas de salud de tipo cardiovascular. Por este motivo, surge la necesidad de nuevas estrategias para la obtención de grasas sólidas a través de aceites insaturados, que proporcionen a los alimentos las características organolépticas deseadas y reduzcan su cantidad de grasas saturadas y trans.

Mediante este nuevo procedimiento, en el que un aceite líquido es transformado en gel, se consigue la reducción de grasas saturadas en la comida. El método emplea agentes gelificantes fáciles de usar y de grado alimentario. Estas estructuras pueden además incluir componentes con propiedades antioxidantes, anticoagulantes y antivirales, siendo atractivas también en otros sectores.

Este procedimiento usa polisacáridos de origen natural y aptos para uso en alimentación que actúan como gelificantes. Además, cuentan con otras propiedades como antioxidantes, anticoagulantes y antivirales.

Por otra parte, este nuevo procedimiento, debido a sus características, permite la formación de estructuras capaces de retener el aceite, de un modo rápido y más eficiente que otros procedimientos.

### **SECTORES DE APLICACIÓN EMPRESARIAL**

Sectores alimentación, biomedicina, cosmética y farmacia.

### **VENTAJAS TÉCNICAS Y BENEFICIOS EMPRESARIALES**

- Procedimiento rápido y efectivo para obtener oleogeles.
- Procedimiento con un alto nivel de adaptabilidad respecto al oleogel obtenido, para distintas aplicaciones.
- Uso de agentes gelificantes aptos para alimentación y de uso sencillo, con posibilidad de incorporar ingredientes activos.
- Permiten simular tejidos grasos para aplicaciones biomédicas.
- Permiten sustituir la presencia de grasas saturadas y trans en alimentos, con la consiguiente reducción de posibles problemas de salud de tipo cardiovascular asociados a éstos.

### **ESTADO DE DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA**

La tecnología ha sido probada de forma efectiva en un entorno de laboratorio.

### **DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL**

Patente prioritaria solicitada con posibilidad de extensión internacional.

## PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE OLEOGELES COMO SUSTITUTOS DE GRASAS SÓLIDAS, CON APLICACIONES EN ALIMENTACIÓN, BIOMEDICINA, COSMÉTICA Y FARMACIA

### COLABORACIÓN BUSCADA

Se buscan empresas interesadas en la licencia de la patente para el uso y desarrollo de la tecnología.

### IMÁGENES RELACIONADAS



Imagen 1. Los oleogeles pueden ser un sustituto de las grasas saturadas con interesantes aplicaciones en la industria alimentaria.



Imagen 2. Su procedimiento de obtención ofrece una gran versatilidad para sus aplicaciones.

### DATOS DE CONTACTO

Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos  
Amparo López Rubio  
Email: [amparo.lopez@iata.csic.es](mailto:amparo.lopez@iata.csic.es)  
Catedrático José Beltrán, 2  
46980 Paterna