

Estudio del IG-CSIC: Caracterización y evaluación de los componentes bioactivos del Aceite de Orujo de Oliva en alimentos fritos

## El Aceite de Orujo de Oliva mejora la calidad nutricional de los alimentos fritos

- Freír con Aceite de Orujo de Oliva mejora el perfil lipídico del alimento y lo enriquece en compuestos antioxidantes.
- Los componentes bioactivos permanecen tras la fritura en concentraciones que pueden inducir efectos positivos para la salud, especialmente cardiovascular.
- Los ensayos destacan la alta estabilidad de los alcoholes y ácidos triterpénicos y los alcoholes alifáticos exclusivos del Aceite de Orujo de Oliva.

**Sevilla, 24 de marzo de 2021.** Los componentes beneficiosos para la salud presentes en el Aceite de Orujo de Oliva resisten a la fritura y se transfieren a los alimentos fritos mejorando su calidad nutricional. Así lo pone de manifiesto el estudio **Caracterización y evaluación de los componentes bioactivos del Aceite de Orujo de Oliva en alimentos fritos**, realizado por el Instituto de la Grasa del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (IG-CSIC) y promovido por la Interprofesional del Aceite de Orujo de Oliva, ORIVA.

*“Entre las ventajas de freír con Aceite de Orujo de Oliva, cabe destacar la mejora en muchos casos del perfil de ácidos grasos y el enriquecimiento del alimento en compuestos antioxidantes”* ha expuesto María Victoria Ruiz Méndez, científica titular del Instituto de la Grasa-CSIC e investigadora principal del estudio.

El estudio presentado hoy ha llevado a cabo una caracterización completa de los compuestos bioactivos del Aceite de Orujo de Oliva -escualeno, tocoferoles, esteroides, alcoholes y ácidos triterpénicos y alcoholes alifáticos grasos- para comprobar su estabilidad térmica y su transferencia a los alimentos fritos. Con este objetivo, se han llevado a cabo ensayos sin alimento de termoxidación y ensayos con alimento de fritura continua (industrial) y discontinua (doméstica y restauración). Los productos seleccionados han sido patatas congeladas prefritas; congelados empanados (croquetas de pollo) y congelados rebozados pre-fritos (*nuggets* de pollo). Asimismo, las muestras de Aceite de Orujo de Oliva se han comparado con muestras de girasol convencional; girasol alto oleico; girasol alto oleico con antiespumante (AE); y aceite de semillas especial para freír con AE.

### **Elevada estabilidad de los compuestos bioactivos diferenciales**

Los resultados del estudio ponen de manifiesto que los componentes bioactivos permanecen tras la fritura en concentraciones que pueden inducir efectos positivos para la salud, especialmente cardiovascular. Aún con un nivel de alteración global del aceite del 30%, el Aceite de Orujo de Oliva retiene un 25% de escualeno; un 70 % de fitosteroides (beta-sitosterol); un 80 % de alcoholes triterpénicos (eritrodil y uvaol); un 60 % de ácidos triterpénicos (oleanólico, ursólico y maslínico) y un 100% de alcoholes alifáticos (C22-C30).

Destaca la elevada estabilidad térmica de los compuestos bioactivos exclusivos del Aceite de Orujo de Oliva: alcoholes triterpénicos, ácidos triterpénicos y alcoholes alifáticos o grasos relacionados con la bajada de los niveles de colesterol malo y la subida de los niveles de colesterol bueno.

*“Numerosos estudios in vitro y preclínicos apoyan la relación de estos compuestos exclusivos con la prevención de las enfermedades cardiovasculares y de los factores de riesgo como el colesterol y una elevada actividad biológica asociada a la función cardiovascular”* ha explicado María Victoria Ruiz Méndez.

### **Mejora nutricional del alimento frito**

En cuanto a los alimentos fritos, aunque la fritura aumenta su contenido en grasa, también **mejora su calidad nutricional debido al intercambio lipídico**. *“Por efecto de dilución, se disminuye su contenido en ácidos grasos saturados y el nivel de colesterol; y se incrementa el contenido en fitoesteroles. En el caso de freír con Aceite de Orujo de Oliva se incorporan, además escualeno, alcoholes y ácidos triterpénicos y alcoholes alifáticos”* ha comentado Ruiz Méndez.

Las conclusiones del estudio destacan los elevados niveles de compuestos bioactivos incorporados en los productos fritos usando Aceite de Orujo de Oliva. En las patatas prefritas, tras la fritura con Aceite de Orujo de Oliva, los contenidos han sido de 715 mg/kg de escualeno (66 mg/kg antes de freír); 555 mg/kg de alcoholes triterpénicos; 198 mg/kg de ácidos triterpénicos y 1.945 mg/kg de alcoholes alifáticos (ausentes en el producto antes de freír).

En las croquetas, tras la fritura con Aceite de Orujo de Oliva, los contenidos fueron de 362 mg/kg de escualeno (ausente en el producto antes de freír), 320 mg/kg de alcoholes triterpénicos (57 mg/kg antes de freír), 96 mg/kg de ácidos triterpénicos (31 mg/kg antes de freír) y 1.133 mg/kg de alcoholes alifáticos (ausentes en el producto antes de freír).

En los *nuggets*, tras la fritura con Aceite de Orujo de Oliva, los contenidos fueron de 358 mg/kg de escualeno (63 mg/kg antes de freír), 281 mg/kg de alcoholes triterpénicos (57 mg/kg antes de freír), 97 mg/kg de ácidos triterpénicos (4 mg/kg antes de freír) y 1.103 mg/kg de alcoholes alifáticos (ausentes en el producto antes de freír).

### **Apuesta por la investigación científica**

*“El estudio despeja interrogantes sobre la preservación de los componentes menores y su valor nutricional. Estos hallazgos refuerzan el posicionamiento del Aceite de Orujo de Oliva como un aceite muy interesante para fritura doméstica e industrial”* ha valorado José Luis Maestro Sánchez-Cano, presidente de ORIVA. El trabajo se enmarca en la labor de investigación promovida por la Interprofesional del Aceite de Orujo de Oliva. Desde su creación en 2015, la organización ha promovido seis investigaciones en colaboración con el CSIC con el objetivo de explorar las propiedades saludables y culinarias del Aceite de Orujo de Oliva. Además del estudio presentado hoy, ORIVA prevé en 2021 la finalización de otras dos investigaciones actualmente en curso, así como la firma de dos nuevos proyectos con el CSIC.

### Sobre ORIVA, la Interprofesional del Aceite de Orujo de Oliva

El **Aceite de Orujo de Oliva** es un aceite que proviene del olivar. Muy recomendable en fritura por su durabilidad, rentabilidad y sabor neutro. Una opción saludable gracias a su composición rica en ácido oleico y con compuestos bioactivos de alto interés nutricional. ORIVA, la Interprofesional del Aceite de Orujo de Oliva, es una entidad sin ánimo de lucro que representa toda la cadena de valor del producto. Creada en 2015, su finalidad es promover el conocimiento e investigación sobre el Aceite de Orujo de Oliva. España es el primer productor mundial de este producto con una media de 120.000 toneladas anuales de las que exporta el 85%. En la última campaña, contó con 49 centros extractores y 10 refinерías, generando 18.000 empleos y una facturación media de 306 millones de euros. El sector orujero es además un modelo pionero en economía circular y residuo cero. Juega un papel medioambiental clave al transformar de manera integral el orujo graso húmedo -alpeorujo- (subproducto de la extracción del aceite de oliva) en productos de valor añadido entre los que destacan: la biomasa, el compost y los compuestos antioxidantes con aplicaciones en la industria farmacéutica, como el hidroxitirosol y otros fenoles.

#### Para más información:

[Ana Moreno](#)

[Ana Sierra](#)

91 914 27 00

[oriva@omnicomprgroup.com](mailto:oriva@omnicomprgroup.com) / [comunicacion@oriva.es](mailto:comunicacion@oriva.es)

[www.oriva.es](http://www.oriva.es)

También puedes seguirnos en nuestros perfiles sociales:

