

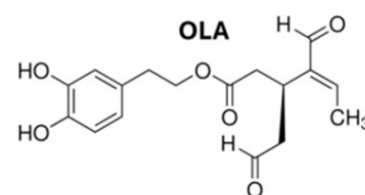
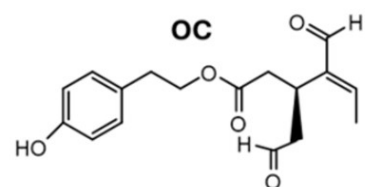


Oficina de
Transferencia de
Resultados de
Investigación

Método óptico para la cuantificación de los compuestos oleocantal y oleaceína

02/06/2025

patentes



En los últimos años, dos de los biofenoles del aceite de oliva: el oleocantal (OC) y la oleaceína (OLA), han suscitado un considerable interés científico debido a sus propiedades biológicas, en particular su capacidad para modular la inflamación, el estrés oxidativo y la proliferación celular.

Diferentes estudios apuntan a que los biofenoles OC y OLA se han convertido en indicadores de la calidad del aceite de oliva, y que los aceites de oliva de la cuenca mediterránea ricos en estos dos biofenoles son un producto con un gran potencial terapéutico y un alto valor añadido. Por lo tanto, la cuantificación de la concentración de OC y OLA es un tema de gran interés para la industria del aceite de oliva. Sin embargo, la determinación de estos compuestos fenólicos mediante técnicas cromatográficas requiere procesos de purificación que implican largas y complejas reacciones de derivatización, lo que se traduce en largos tiempos de análisis y precios excesivamente elevados.

Actualmente no existe ningún método capaz de cuantificar selectivamente la concentración de OC y OLA en el aceite de oliva in situ (directamente en el punto de producción: almazara) de forma directa, sencilla, rápida, rentable y respetuosa con el medio ambiente. Esta invención explota la reactividad de los grupos aldehído de OC y OLA a la formación de moléculas con propiedades ópticas para desarrollar un método óptico para la cuantificación selectiva in situ de OC y OLA en muestras líquidas, preferentemente aceites vegetales y extractos acuosos u orgánicos de plantas o frutos.

Más información en la [cartera de patentes de la OTRI](#).