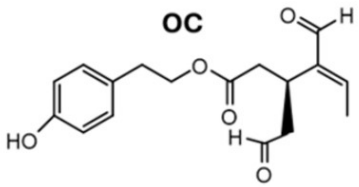
UNIVERSIDAD DE GRANADA

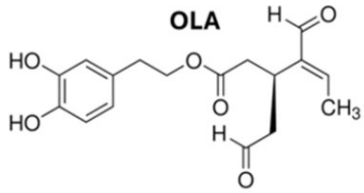
Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación

Método óptico para la cuantificación de los compuestos oleocantal y oleaceína

02/06/2025

patentes





Copyright© 2025 Universidad de Granada

En los últimos años, dos de los biofenoles delaceite de oliva: el oleocantal (OC) y la oleaceína (OLA), han suscitado un considerableinterés científico debido a sus propiedadesbiológicas, en particular su capacidad paramodular la inflamación, el estrés oxidativo y laproliferación celular.

Diferentes estudios apunta a que los biofenolesOC y OLA se han convertido en indicadores dela calidad del aceite de oliva, y que los aceitesde oliva de la cuenca mediterránea ricos enestos dos biofenoles son un producto con ungran potencial terapéutico y un alto valorañadido. Por lo tanto, la cuantificación de la concentración de OC y OLA es untema de gran interés para la industria del aceite de oliva. Sin embargo, ladeterminación de estos compuestos fenólicos mediante técnicas cromatográficasrequiere procesos de purificación que implican largas y complejas reacciones dederivatización, lo que se traduce en largos tiempos de análisis y preciosexcesivamente 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.

Copyright© 2025 Universidad de Granada