

- Inicio
- Noticias
- Reportajes
- Entrevistas
- Actividades
- Videos
- Imágenes
- Tribuna

Usuario:

Contraseña:

> Recordar contraseña

Entrar

- > Para instituciones
- > Para periodistas
- > Para invitados



Matemáticas, Física y Química | Química

Identifican nuevos compuestos antioxidantes en alimentos como el aceite, la miel o las nueces mediante dos técnicas analíticas

Científicos de la **Universidad de Granada** han empleado dos novedosas técnicas, la electroforesis capilar y la cromatografía líquida de alta resolución, que les han permitido identificar y cuantificar gran parte de los compuestos fenólicos de estos alimentos. Estos compuestos poseen un efecto quimioprotector en seres humanos y una gran influencia en la estabilidad a la oxidación que presentan los alimentos

[UNIVERSIDAD DE GRANADA](#) | Andalucía | 03.07.2009 12:51



Científicos de la **Universidad de Granada** han logrado identificar y caracterizar por primera vez diferentes compuestos antioxidantes de alimentos como el aceite, la miel, la nuez y una planta medicinal denominada Teucrium polium. Para ello, han empleado dos novedosas técnicas, la electroforesis capilar y la cromatografía líquida de alta resolución, que les han permitido identificar y cuantificar gran parte de los compuestos fenólicos que poseen cada una de ellas.

Alimentos funcionales como el aceite, la miel, la nuez y una planta medicinal denominada Teucrium polium son capaces de aportar diferentes beneficios para la salud, por lo que su estudio y caracterización resulta de gran interés. Entre los compuestos que otorgan estas características funcionales a los alimentos se encuentran los compuestos fenólicos que han despertado gran interés debido a su poder antioxidante, que los dota de un efecto quimioprotector en seres humanos y les hace tener gran influencia en la estabilidad a la oxidación que presentan los alimentos. Por ello, indican los científicos de la **UGR**, "su identificación y cuantificación son una buena vía para la caracterización de los alimentos que los contienen".

Este trabajo ha sido realizado por **Ana M^a Gómez Caravaca**, y dirigido por los profesores **Alberto Fernández Gutiérrez** y **Antonio Segura Carretero**, del departamento de Química Analítica de **la UGR**.

Los científicos destacan que los compuestos fenólicos poseen un elevado poder antioxidante, y además influyen en las propiedades organolépticas de los alimentos. Por ello, estudios como el realizado en **la UGR** resultan de gran interés, ya que se puede determinar la cantidad en la que están presentes en los alimentos, así como qué compuestos componen cada matriz, pudiéndose incluso determinar cuál de ellos es el que presenta mayor actividad y su acción concreta.

Fracción fenólica

Esta investigación ha demostrado la potencialidad de estas técnicas para la separación, identificación y cuantificación de la fracción fenólica de matrices vegetales, poniendo a punto metodologías apropiadas para este fin y, en el caso del aceite de oliva, estudiando algunos parámetros tecnológicos que afectan al perfil fenólico.

La información obtenida por los científicos de **la UGR** es de gran utilidad porque estos compuestos presentan numerosas propiedades beneficiosas para la salud. Está ampliamente descrito que tienen una elevada actividad antioxidante y son capaces de influir positivamente en el organismo previniendo la aparición de ciertas enfermedades (diabetes, obesidad, enfermedades cardiovasculares, cáncer, hipertensión arterial, etc.).

Los análisis se realizaron mediante las técnicas separativas de electroforesis capilar y HPLC acopladas a diferentes tipos de detectores (UV-Vis, MS, RMN). La electroforesis capilar acoplada a espectrometría de masas resultaba ser innovadora ya que nunca antes había sido empleada para el análisis de la fracción fenólica de la miel y la nuez. Además estas metodologías permitieron la identificación por primera vez de algunos de los compuestos fenólicos presentes en estos alimentos, punto de gran interés por su posible acción antioxidante y saludable dentro de la fracción fenólica. Los resultados obtenidos durante la tesis doctoral han dado lugar a nueve publicaciones en revistas de carácter internacional. Entre ellas cabe destacar las revistas Electrophoresis, Journal of Chromatography, y Journal of Agricultural and Food Chemistry.

Fuente: [Universidad de Granada](#)

Comentarios

Conectar o [crear una cuenta de usuario](#) para comentar.

Calendario de actividades

6 jul "Navegación astronómica y GPS"

13 jul "Las fronteras de la biología, 200 años después del nacimiento de Darwin"

Julio de 2009

| L | M | X | J | V | S | D |
|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | | |

Información por CCAA



[Asalto a las tumbas del cementerio digital](#)



[Un día entre paleontólogos](#)

Lo último

- 12:51 [Identifican nuevos compuestos antioxidantes en alimentos como el aceite, la miel o las nueces mediante dos técnicas analíticas](#)
- 12:49 [El Grid del LHC bate nuevos récords](#)
- 12:34 [Expanding the frontiers of molecular dynamics simulations in biology](#)
- 12:11 [Los electrones saltan dentro de un pastel de hojaldre](#)
- 10:40 [Sintetizan los primeros interruptores moleculares activados por luz solar](#)
- 10:37 [La nueva sonda lunar envía las primeras fotos](#)
- 10:06 [Avance en el estudio del tratamiento de la esclerosis múltiple](#)
- 9:20 [Hallan la localización exacta del acelerador de partículas en la radiogalaxia Messier 87](#)
- 9:12 [Los usuarios se decantan por la operadora de telefonía móvil más usada por su círculo social](#)
- 22:00 [Pareja de caballitos de mar narizones \(Hippocampus guttulatus\)](#)

Ilustración del día

