

18 de Mayo de 2006

Universidad de Granada

Diario Médico

i»¿



PATRO

Volver a



Genómica

[\[HOME\]](#)
 Añadir a mi archivo

18/05/2006

Loreto Glez. Goizueta

El equipo Bionat descubre los beneficios del ácido maslínico

El grupo Bionat, de la [Universidad de Granada](#), ha logrado importantes avances desde que en 1997 patentase el método para aislar el ácido maslínico del aceite: es eficaz frente a parásitos perjudiciales y el VIH, pero también se puede utilizar como aditivo alimentario.

Hoy existen pocas dudas sobre los beneficios del aceite de oliva en la salud, por sus contrastadas propiedades antioxidantes y antitrombóticos, entre otras. Pero las aplicaciones de la aceituna parecen ser innumerables. El equipo Bionat, de la [Universidad de Granada](#) (UGR), bajo la dirección de Andrés García-Granados, catedrático de Química Orgánica, trabaja desde 1996 en las posibles utilidades del ácido maslínico o crataególico, que junto con el ácido oleanólico se hallan en la cera de la piel de la aceituna. En realidad, parte de estos ácidos se los lleva el aceite al prensar al aceituna -si no se refina-, aunque la mayoría quedan en el orujo que se produce en el prensado.

Por ello, en 1996 [la UGR](#) obtuvo la primera patente para aislar el ácido maslínico y el oleanólico mediante un proceso de molidura de la aceituna. Actualmente, existe una planta piloto instalada en la Facultad de Ciencias de [la UGR](#) con capacidad para obtener un kilo de maslínico al día, "con una pureza y un rendimiento del 0,4 y del 0,8 por ciento, respectivamente, a partir del orujo seco. Esto significa que, a partir de mil kilos de orujo, se pueden aislar cuatro kilos de oleanólico y ocho de maslínico", ha explicado García-Granados.

China ya comercializa el ácido oleanólico, si bien en el país asiático lo extraen "mediante la hidrólisis de los glicósidos del ginseng". En España, el equipo Bionat busca aplicaciones comerciales reales del maslínico, aunque tiene a su favor que se trata de un inhibidor de las proteasas con una gran actividad biológica. Tanto García-Granados como su equipo auguran resultados importantes.

Hasta el momento, una de las patentes más importantes fue la establecida en 1997 gracias al trabajo realizado con el equipo de Rafael Nájera, del Instituto Carlos III, de Madrid, y que inhibe la expansión del virus del sida. "El VIH utiliza una serinproteasa para abrirse camino desde dentro de una célula infectada hacia el medio extracelular, siguiendo su camino hacia la infección extensiva del afectado. El ácido maslínico inhibe esa serinproteasa".

El mismo grupo también ha comprobado que este terpenico pentacíclico ofrece muy buenos resultados en la lucha contra el

LA ENCU

¿Con qué nota calificar el desarrollo de la biotecnología la salud en España?

- Sobresaliente
 Notable
 Aprobado
 Suspenso

[\[Resultados \]](#)

18 de Mayo de 2006

Universidad de Granada

Diario Médico

la pérdida proteica que sufren estas personas también la suple el ácido maslínico, un producto totalmente natural".

Según García-Granados, el uso del maslínico en el ámbito sanitario y de la alimentación humana y animal es muy extenso, pero los informes de seguridad que exige la Unión Europea previos a su aprobación ralentizan el trabajo. "Hemos presentado y superado los estudios de toxicidad aguda y subcrónica y de mutagenicidad. Ahora hemos entregado el de eficacia. Los resultados han sido muy positivos; tal y como esperábamos, no ha habido indicio de toxicidad en la aplicación del ácido".

Dada la eficacia del maslínico, el equipo Bionat, con la colaboración de las empresas granadinas Maninvest y Biomaslínic, tiene prevista la puesta en marcha en el Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud, en Granada, de una planta productora de hasta 100.000 kilos al año, "aunque se empezará por mil kilos anuales".

En estudio

En la [Universidad de Granada](http://www.universidaddegranada.es) (UGR) continúan investigando sobre el ácido maslínico. José Antonio Lupiáñez Cara y su equipo del departamento de Bioquímica y Biología Molecular estudian sus efectos anticancerígenos, aunque tienen que profundizar en la farmacodinámica, y en la capacidad selectiva de este compuesto para inhibir la apoptosis celular. Además, "se está analizando su acción como activador neuronal", según Andrés García-Granados. Pero donde puede reportar mayores beneficios económicos es en la industria cosmética, que ya se ha encargado de patentar su uso "para quitar las manchas de la piel y las arrugas, fijar el colágeno, inhibir la formación de melanomas y como anticelulítico".

18 de Mayo de 2006

Universidad de Granada

Diario Médico



© Recoletos Grupo de Comunicación. [Aviso Legal](#). [Quiénes somos](#). [Publicidad](#).

La información que figura en esta página web, está dirigida exclusivamente al profesional destinado a prescribir o dispensar medicamentos por lo que requiere una formación especializada para su correcta interpretación. S.V.P. nº 712-L-CM concedida por la Comunidad de Madrid, autoridad competente en la materia, el 10 de junio de 1997.