

## Un compuesto del orujo de la aceituna ralentiza en un 80% la propagación del SIDA en el organismo

Investigadores de la UGR y del Hospital Carlos III de Madrid han comprobado que el ácido maslínico, que se encuentra en la cera de la piel de la aceituna, inhibe la serín-proteasa que utiliza el VIH para abrirse camino desde dentro de una célula infectada hacia el medio extracelular.

UGR

30/1/2008 13:15 CEST

El aceite de oliva ha entrado a formar parte de la lucha contra el Virus VIH, causante del SIDA, por una investigación realizada por el equipo Bionat, de la UGR, dirigido por Andrés García-Granados, Catedrático de Química Orgánica. Su trabajo determina que el ácido maslínico, un producto natural extraído del orujo seco de las almazaras, inhibe la serín-proteasa que utiliza el VIH para abrirse camino desde dentro de una célula infectada hacia el medio extracelular, siguiendo la infección extensiva por todo el organismo. Los científicos han determinado que el uso de este compuesto puede llegar a ralentizar la propagación del SIDA en el organismo hasta en un 80%.

El ácido maslínico o crataególico, es un terpeno pentacíclico con efectos antioxidantes y anticancerígenos que se encuentra en la cera de la piel de la aceituna, junto con el ácido oleanólico. Junto al trabajo realizado en la UGR, los efectos de este compuesto en los avances de la lucha contra el SIDA están siendo estudiados en el Hospital Carlos III bajo la dirección del prof. Vallejo Nájera.

El carácter innovador del ácido maslínico deriva de su potente actividad de

inhibición de las proteasas, lo que ha permitido registrar dos patentes por la UGR para la obtención de medicamentos en el tratamiento de las enfermedades producidas por los protozoos del género *Cryptosporidium*, - parásito que provoca infección del intestino delgado y caracterizado por diarrea- y otra en el caso de los virus causantes del SIDA. La UGR también ha patentado casi una decena de otras aplicaciones de este compuesto.

Este producto es muy activo frente a infecciones parasitarias oportunistas que afectan a personas afectadas por el VIH.

En los ensayos realizados por los científicos en línea celular MT2, en las concentraciones de 25 y 30 microg/ml el ácido maslínico fue capaz de inhibir la replicación de un aislado primario de VIH-1. A 25 microg/ml, se detectó disminución del efecto citopático y del nivel de antígeno p24 en el sobrenadante del cultivo, y a 30 microg/ml, ausencia total de efecto citopático y disminución también de antígeno p24.

### **Planta piloto**

La Facultad de Ciencias de la UGR acoge una planta piloto de producción de ácido maslínico, única en el mundo, donde la sociedad MANINVEST S.L., - integrada por científicos de los Dptos. de Química Orgánica, Bioquímica y Parasitología de la UGR, junto con un economista coordinador-, investigan la aplicación de tecnología y puesta a punto de programas empresariales destinados a rentabilizar económicamente los proyectos relacionados con el manitol y los ácidos maslínico y oleanólico.

Mientras que el primero de ellos lo extraen del alpechín y de las hojas del olivo, los dos ácidos los obtienen de los orujillos secos procedentes de la etapa de molturación de la aceituna en el proceso de elaboración del aceite de oliva.

El único de los dos productos comercializados es el ácido oleanólico, producido en China. El ácido maslínico ha cobrado un interés especial al considerarse de mayor actividad biológica y al no existir oferta comercial.

El equipo del prof. García-Granados tiene previsto seguir trabajando en el diseño y aplicación de nuevos derivados del ácido maslínico en la lucha

contra el VIH y en otros escenarios de investigación, investigaciones financiadas por la Junta de Andalucía y por el Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Más información:

<http://prensa.ugr.es/prensa/campus/prensa.php?nota=3460>

-----

Referencia: Prof. Andrés García-Granados. Dpto. de Química Orgánica. Universidad de Granada. Tfnos: 958243364–958243320. Correo e: [agarcia@ugr.es](mailto:agarcia@ugr.es)

Copyright: **Creative Commons**

TAGS

VIH | SIDA | ACEITE DE OLIVA |

**Creative Commons 4.0**

You can copy, distribute and transform the contents of SINC. [Read the conditions of our license](#)