

USO COMBINADO DE METILJASMONATO Y CICLODEXTRINAS PARA AUMENTAR LA PRODUCCIÓN DE RESVERATROL

P PATENTED TECHNOLOGY

■ ■ ■

CONTACT DETAILS:

Relaciones con la Empresa
Oficina de Transferencia de
Resultados de la Investigación-OTRI
Universidad de Alicante
Tel.: +34 96 590 99 59
Email: areaempresas@ua.es
<http://innoua.ua.es>

ABSTRACT

El grupo de investigación ha desarrollado un método muy sencillo que permite obtener y acumular grandes cantidades de resveratrol extracelular a partir de células capaces de sintetizar este compuesto.

Para ello, se ha optimizado la adición al medio de cultivo de determinadas cantidades de ciclodextrinas y metiljasmonato, así como el tiempo de incubación y otros parámetros, obteniendo cantidades muy elevadas de resveratrol fácilmente extraíble y purificable.

El grupo busca empresas interesadas en adquirir esta tecnología para su explotación comercial.

TECHNOLOGY ADVANTAGES AND INNOVATIVE ASPECTS

VENTAJAS:

- Tiene un efecto sinérgico sobre la producción de resveratrol, siendo las concentraciones de trans-resveratrol acumuladas extracelularmente obtenidas muy superiores a las esperadas.
- La acumulación de resveratrol se realiza mayoritariamente de forma extracelular, de modo que su extracción y purificación resulta mucho más sencilla que si se acumula intracelularmente (no es necesaria la lisis y posterior eliminación de los restos celulares).
- Se genera de forma casi exclusiva trans-resveratrol (forma de interés frente a cis-resveratrol), aumentando el ratio de trans/cis respecto de elicitación solo con ciclodextrina

ASPECTOS INNOVADORES:

El uso combinado de metiljasmonato y ciclodextrinas aumenta drásticamente la producción de trans-resveratrol por parte de células capaces de sintetizar este compuesto, que además se acumula extracelularmente, lo que simplifica el proceso de extracción y purificación.

MARKET APPLICATIONS

El resveratrol es una sustancia biológicamente activa con amplio espectro de actividad antibiótica y farmacológica. Tiene efectos favorables para la salud, lo que hace deseable su inclusión en la dieta humana y animal. Además, constituye una vía muy interesante para reducir la incidencia de cáncer y enfermedades cardiovasculares. También se ha mostrado muy efectivo en la prevención y terapia de la aterosclerosis, siendo además un interesante agente antiinflamatorio, antihiperoxidativo, vasodilatador y antiagregante plaquetario.

Por ello, proporciona no sólo una ventaja alimenticia, sino también terapéutica en:

- Suplementos alimenticios
- Suplementos de piensos
- Nutracéuticos

- Farmacéuticos
- Cosmético

COLLABORATION SOUGHT

El grupo de investigación busca empresas interesadas en adquirir la tecnología para su explotación comercial. Es posible hacer uso de las diferentes formas de transferencia de tecnología (acuerdo de licencia de la patente, cesión de los derechos de uso, fabricación o comercialización a terceras empresas, etc.).
