

## Composiciones terapéuticas de cortistatina para el tratamiento de fibrosis crónica

El CSIC ha desarrollado una herramienta terapéutica que permite la obtención de composiciones de cortistatina altamente efectivas, y sin efectos secundarios, en el tratamiento de fibrosis crónicas como la hepática, pulmonar y dérmica entre otras. La elevada efectividad de la composición se basa en la fusión del agente farmacéuticamente activo tanto a un péptido asociado a latencia (LAP) como a un sitio de escisión proteolítica que permiten, respectivamente, mantener la cortistatina en forma latente y activarla, mediante su liberación controlada, de forma específica.

Se buscan empresas farmacéuticas interesadas en la licencia de la patente.

*Se oferta la licencia de la patente*

### Descripción de la tecnología

La fibrosis progresiva en órganos como pulmón, riñón, corazón e hígado es causa principal de muchas enfermedades crónicas. Pacientes con fibrosis crónica sin resolver suelen tener peor prognosis estimándose que un tercio de las muertes en países desarrollados es causado por enfermedades fibróticas crónicas.

A pesar del conocimiento que se tiene de los actores celulares y moleculares que participan en el desarrollo de fibrosis, existe una ausencia total de terapias efectivas centrándose los tratamientos actuales (medicamentos, terapia con oxígeno, rehabilitación pulmonar) en ralentizar la progresión de la enfermedad, aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

La presente invención da respuesta a la necesidad de búsqueda de medicamento para el tratamiento de estas patologías. De tal forma que la composición desarrollada, basada en la capacidad antiinflamatoria y antifibrótica del neuropéptido cortistatina, no sólo es capaz de parar la progresión de la fibrosis crónica sino que presenta efectos terapéuticos.



El uso de las composiciones desarrolladas en el tratamiento de fibrosis crónicas supone un enorme avance debido a que, a día de hoy, no existen terapias efectivas para el tratamiento de estas enfermedades

### Principales aplicaciones y ventajas

- Estudios realizados en ratones demuestran que el uso de la composición terapéutica mejora sustancialmente, al menos en 1.500 veces, la respuesta a enfermedades como la esclerodermia y la fibrosis pulmonar idiopática con respecto al uso de cortistatina libre.
- La eficiencia de la composición se debe a la protección frente a degradación que presenta la cortistatina latente. Así, mientras la cortistatina libre pierde su actividad en minutos, LAP mantiene la estabilidad de la cortistatina durante semanas.
- La liberación controlada del agente farmacéuticamente activo por la acción del sitio de escisión proteolítica mediante metaloproteínas de matriz hace que la cortistatina solo se libere en órganos o tejidos fibróticos mejorando su biodistribución y evitando efectos secundarios a largo plazo.
- El uso de modelos preclínicos esenciales para el ensayo de agentes antifibróticos permite una traslación inmediata a la clínica de la composición desarrollada.

### Estado de la patente

Solicitud de patente prioritaria con posibilidad de extensión Internacional

### Para más información contacte con:

Jose Ramon Dominguez Solis

Vicepresidencia Adjunta de  
Transferencia del Conocimiento  
Consejo Superior de Investigaciones  
Científicas (CSIC)

Tel.: 954232349 ext. 540030

Correo-e: [jrdominguez@orgc.csic.es](mailto:jrdominguez@orgc.csic.es)  
[comercializacion@csic.es](mailto:comercializacion@csic.es)