

NUEVO COMPUESTO PARA TRATAR CON ÉXITO LAS ENFERMEDADES DEGENERATIVAS DE LA RETINA

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 de *Neurobiología del sistema visual y terapia de enfermedades neurodegenerativas de la Universidad de Alicante* ha descubierto el uso del compuesto 3-(2-isotiocianatoetil)-5-metoxi-1H-indol, y de sus sales farmacéuticamente aceptables, para el tratamiento preventivo o terapéutico de las enfermedades degenerativas de la retina, tales como: retinosis pigmentaria, retinopatía diabética, glaucoma o degeneración macular asociada a la edad. Este compuesto ha demostrado, in vitro e in vivo, su capacidad neuroprotectora en diversos modelos en condiciones de laboratorio. Este compuesto se caracteriza porque aumenta la supervivencia neuronal un 20%, aumenta la agudeza visual hasta un 35%, e incrementa la sensibilidad al contraste hasta un 15%. Se trata, por tanto, de propiedades muy prometedoras que podrían posicionarlo como el primer tratamiento eficaz frente a las enfermedades degenerativas de la retina. Se buscan empresas interesadas en adquirir esta patente para su explotación comercial.

TECHNOLOGY ADVANTAGES AND INNOVATIVE ASPECTS

El compuesto objeto de la presente invención ha demostrado las siguientes **ventajas** respecto a los medicamentos utilizados en la actualidad para tratar las enfermedades degenerativas de la retina (entre ellos, melatonina y sulforafano):

- 1) Posee una **combinación de actividades biológicas** de gran efecto terapéutico.
- 2) Es un **potente inductor de la vía de señalización Nrf2**, efecto que no posee la melatonina.
- 3) Rescató **respuestas visuales** respecto a ratones rd10 tratados con el vehículo (control).
- 4) Aumentó la **agudeza visual** hasta un **35,6%**.
- 5) Aumentó la **sensibilidad al contraste** de un **11% a un 15%**.

ASPECTOS INNOVADORES DE LA TECNOLOGÍA

El compuesto de la presente invención se diferencia de los actuales fármacos porque:

- Presenta un **efecto reductor de la degeneración de la retina** asociada a diversos modelos de degeneración.
- Es un potente **inductor de la vía de señalización Nrf2**, a diferencia de la melatonina.
- Es un **antioxidante efectivo**, a diferencia del sulforafano.

MARKET APPLICATIONS

La presente invención se enmarca en el **sector farmacéutico**, concretamente, en el **tratamiento preventivo o terapéutico de las enfermedades degenerativas de la retina** que cursan con destrucción de las estructuras celulares, tales como:

- Retinosis pigmentaria.
- Glaucoma.
- Retinopatía diabética.
- Degeneración macular asociada a la edad.

COLLABORATION SOUGHT

Se buscan empresas interesadas en adquirir este compuesto para su **explotación comercial** mediante:

- Acuerdo de licencia de la patente.
- Desarrollo de nuevas aplicaciones.
- Acuerdo en materia de transferencia de tecnología y de conocimiento.

Perfil de empresa buscado:

→ **Empresas farmacéuticas** interesadas en la prevención y/o tratamiento de enfermedades degenerativas de la retina, entre ellas:

- Retinosis pigmentaria.
 - Glaucoma.
 - Retinopatía diabética.
 - Degeneración macular asociada a la edad.
-