

Uso del péptido QBPI para el bloqueo de la consolidación de memoria

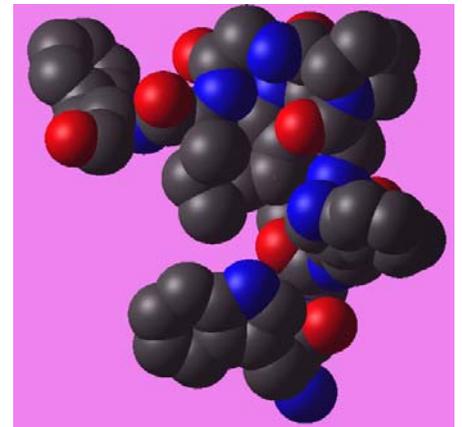
El CSIC ha demostrado, en invertebrados y mamíferos, la utilidad del péptido anti-amiloidogénico QBPI para prevenir el trastorno de estrés postraumático (TEPT) y trastornos relacionados, como el trastorno de estrés agudo y trastorno adaptativo, a través del bloqueo de la consolidación de la memoria mediante la inhibición de la amiloidogénesis del prionoide Orb2/CPEB. Dado que este péptido no revierte la amiloidogénesis, cabe esperar que tampoco afecte a la memoria de eventos anteriores al episodio traumático. Este péptido se usaría como profiláctico en estos trastornos y como terapia utilizando protocolos de re-consolidación de memoria. Se buscan empresas farmacéuticas o biofarmacéuticas interesadas en la licencia del mismo.

Se oferta la licencia de la patente

QBPI inhibe la amiloidogénesis funcional

El trastorno de estrés postraumático (TEPT) es reconocido como un trastorno de ansiedad que se desarrolla después de la exposición a un evento extremadamente traumático, una experiencia aterrizante que involucra daño físico o la amenaza de daño físico. Actualmente no hay un método eficaz para ayudar a las personas con TEPT o trastornos relacionados bloqueando la consolidación de memoria después de un episodio traumático sin que afecte a la memoria anterior de eventos ya consolidados, que constituyen la base de la identidad de las personas.

Nuestro grupo de investigación ha demostrado que el péptido anti-amiloidogénico QBPI bloquea la consolidación de la memoria en *Aplysia*, *Drosophila melanogaster* y ratón a través de la inhibición de la amiloidogénesis de Orb2/CPEB (un prionoide funcional implicado en la consolidación de memoria en su forma amiloide). Estos resultados demuestran que QBPI es un magnífico candidato para desarrollar una profilaxis y terapia efectivas para el tratamiento del TEPT y trastornos relacionados sin afectar al resto de memorias ya consolidadas del individuo.



Estructura del péptido QBPI

Principales aplicaciones y ventajas

- El péptido QBPI inhibe la amiloidogénesis funcional del prionoide Orb2/CPEB de *Aplysia*, de *Drosophila melanogaster* (Orb2) y de ratón (CPEB3).
- QBPI bloquea la consolidación de la memoria en *Aplysia*, *Drosophila* y ratón.
- QBPI no revierte los amiloides previamente formados, de modo que el individuo, a pesar de no consolidar nuevas memorias durante el corto periodo de tratamiento, mantendría los recuerdos anteriores perfectamente preservados.
- QBPI sería un magnífico candidato para la profilaxis (administrado tras el evento traumático y antes de su consolidación) y la terapia (mediante un protocolo de re-consolidación de la memoria) del TEPT y trastornos relacionados.

Estado de la patente

Patente solicitada en Europa y Estados Unidos.

Para más información contacte con:

Eva Gabaldón Sahuquillo

Vicepresidencia Adjunta de Transferencia del Conocimiento

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Tel.: +34 – 91 568 1550

Correo-e: eva.gabaldon@orgc.csic.es