

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

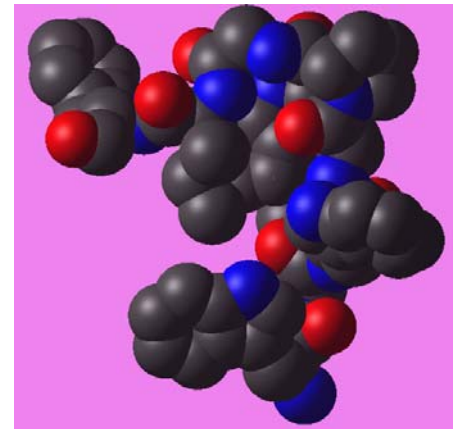
El CSIC ha demostrado, en invertebrados y mamíferos, la utilidad del péptido anti-amiloidogénico QBPI para prevenir el trastorno de estrés postraumático (TEPT) y trastornos relacionados, como el trastorno de estrés agudo y trastorno adaptativo, a través del bloqueo de la consolidación de la memoria mediante 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](mailto:eva.gabaldon@orgc.csic.es)