



**CÓRDOBA** Local Titulares Boletín Hemeroteca Versión Móvil  Buscar

Noticias Opinión Deportes Crónicas Multimedia Más actualidad Servicios Canales Tienda Participa

Tema del día Córdoba Provincia Andalucía Contra Cuadernos del Sur España Internacional Economía Cultura Sociedad Toros Titulares Última Hora

18:47 h. LICENCIADO EN LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

## La investigación de un químico favorece el desarrollo de nuevos fármacos contra el Alzheimer

El trabajo de Gutiérrez a descubierto nuevos mecanismos que regulan el reconocimiento de cadenas de poliubiquitina, una proteína responsable de procesos celulares fundamentales

[Twttear](#)
[Me gusta](#)

[0 Comentarios](#)
[añade a tu blog](#)
[valorar](#)
[imprimir](#)
[enviar](#)

EUROPA PRESS 05/12/2012

El licenciado en Química por la Universidad de Córdoba (UCO) e investigador del Departamento de Química de la Universidad de Granada, Angel Orte Gutiérrez, junto a un equipo de científicos de la UGR, del Medical Research Council del Reino Unido y de la Universidad de Cambridge han abierto la puerta al desarrollo de nuevos fármacos contra enfermedades neurodegenerativas, como el Alzheimer y el Parkinson.

Según ha informado la UCO, el trabajo de Gutiérrez, publicado en el último número de la revista 'Nature', ha descubierto nuevos mecanismos que regulan el reconocimiento de cadenas de poliubiquitina, una proteína responsable de procesos celulares fundamentales, como la degradación de proteínas inservibles (proteólisis), el reconocimiento antígeno-anticuerpo, la transcripción y reparación del ADN y la muerte celular.

Las cadenas de la proteína ubiquitina actúan como mediadores en multitud de procesos celulares, ayudando al transporte y favoreciendo el encuentro de unas proteínas con otras dentro de la célula. La poliubiquitina marca, a modo de "faro" señalizador, aquellas proteínas que ya no tienen utilidad dentro de la célula y que deben destruirse.

Cuando la ubiquitina se une a la proteína en cuestión, el proteosoma, enzima responsable de la degradación, identifica a esta proteína como "desechable" y comienza una cadena de reacciones que terminan con la degradación total de la proteína. El estudio publicado en 'Nature' demuestra que la identificación de las cadenas de poliubiquitina para comenzar la función celular parte de la selección de la estructura adecuada de la cadena a nivel molecular. **PROTEINAS INESTABLES**

El mal funcionamiento del sistema de regulación por cadenas de poliubiquitina está relacionado con patologías neurodegenerativas (Alzheimer y Parkinson), el síndrome de Angelman, o el síndrome de Von Hippel-Lindau. Este estudio abre las puertas a un mejor entendimiento de la regulación de las funciones celulares y mecanismos de respuesta en el interior de las células ante la presencia de proteínas inestables (que pueden desembocar en acumulación de cuerpos fibrosos en patologías como el Alzheimer y el Parkinson), agentes extraños (virales), y daño en el genoma (reparación de ADN).

Mediante el empleo de técnicas de fluorescencia monomolecular (una técnica ultrasensible donde las moléculas de proteína se analizan individualmente de una en una), el estudio presenta la existencia de una variedad dinámica de estructuras en las cadenas de diubiquitina (compuestas de dos unidades de la proteína reguladora), en contraste con la conformaciones estáticas, establecida hasta la fecha en los repositorios de estructuras de proteínas.

Como destacan los autores del artículo, la comprensión de cómo la selección conformacional representa un paso primordial, nunca evidenciado hasta ahora, en la función de cadenas de poliubiquitina, puede permitir el desarrollo de nuevas terapias basadas en el reconocimiento molecular ante estas patologías.

[Twttear](#)
[Me gusta](#)

[0 Comentarios](#)
[añade a tu blog](#)
[valorar](#)
[imprimir](#)
[enviar](#)



### Las noticias más...

[Leídas](#)
[Valoradas](#)
[Comentadas](#)
[Enviadas](#)

- ¿Qué opción considera más adecuada para el futuro centro de congresos de Córdoba?
- Sorteamos 300 entradas para 'Peter Pan on Ice'
- ¿Es partidario de "domesticar" la vegetación que crece libremente en el Guadalquivir a su paso por Córdoba?
- Regalamos 10 packs de artículos de la película 'El Hobbit'
- ¿Cree que la eliminatoria de Copa del Rey frente al Barça quedará resuelta en el partido de ida en El Arcángel?
- Messi relata su pánico
- Wert: "Soy como un toro bravo que se crece con el castigo"
- PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD
- Cosso abrirá Los Califas a visitas guiadas y eventos no taurinos
- El convento de las hermanas clarisas contará con hospedería

Publicidad

iConversity



#### ¿Cómo Vivir de Google?

Todo sobre Google Adwords en 90 días. Matriculación Abierta. ¡Conviértete en Experto

[www.iConversity.com](http://www.iConversity.com)



#### ¿Buscas Seguro de Coche?

Ahorra hasta un 35% al contratarlo con Nuez Seguros. ¡Llévate el de hogar y moto Gratis!

[www.SegurosNuez.es](http://www.SegurosNuez.es)

**Descarga GRATIS aquí TODOS tus cupones**

#### EURO 6000 Cupones Gratis

Descuento en El Corte Inglés, Halconviajes.com y Viajes Ecuador, Imaginarium y Visionlab

[www.euro6000.com](http://www.euro6000.com)

**Técnico en Prevención de Riesgos Prof.**

#### Curso Prevención Riesgos

Curso a distancia de Técnico en Prevención Riesgos Profesionales. ¡Informate!

[www.ceac.es/prevencion\\_riesgos](http://www.ceac.es/prevencion_riesgos)

