



[Inicio](#) [Actualidad](#) [Deportes](#) [Cartas al Director](#) [Agricultura](#) [Sociedad y Cultura](#) [Turismo](#)

Buscador:

[Almuñécar](#) [Motril](#) [Salobreña](#) [Provincia](#)

Síguenos en: [f](#)

Martes, 4 de Diciembre 112 - 13:57:58



Editorial



UNA LANZA EN DEFENSA DE
ALMUÑÉCAR



03/12/2012 Un artículo publicado en Nature abre la puerta al desarrollo de nuevos fármacos contra enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer o el Parkinson

Científicos de la Universidad de Granada, el Medical Research Council del Reino Unido y la Universidad de Cambridge descubren nuevos mecanismos que regulan el reconocimiento de cadenas de poliubiquitina.

Científicos de la Universidad de Granada, el Medical Research Council del Reino Unido y la Universidad de Cambridge han abierto la puerta al desarrollo de nuevos fármacos contra enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer y el Parkinson. Su trabajo, 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.

Proteínas 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

En el artículo de Nature han participado los investigadores María José Ruedas Rama y Ángel Orte Gutiérrez, del Departamento de Fisicoquímica de la UGR.



Añade un comentario...

Comentar con...

Plug-in social de Facebook

Otras Noticias en titulares

- Actualidad - 04/12/2012 - Redacción**
Gonzalo Fernández Pulido: "El PP ya ha reconocido en la Diputación que no va a mantener los programas sociales comunitarios, algo a lo que nos oponemos desde el PSOE porque van a dejar a miles de familias muy necesitadas sin asistencia"
- Cartas al director - 04/12/2012 -**
Así nos ven en Alemania: La verdad sin disimulos.
- Motril - 04/12/2012 -**
Motril celebra este miércoles el Día de la Constitución
- Motril - 04/12/2012 -**
La concejalía de Turismo apoya la promoción de los restaurantes y productos de Motril en la 'II Jornada de Cata y Maridajes'
- Motril - 04/12/2012 -**
Convergencia Andaluza de Motril denuncia "la última mentira del Partido Popular, por ahora"
- Cartas al director - 04/12/2012 -**
"Ruido de sables en la Guardia Civil"
- Almuñécar - 04/12/2012 -**
Almuñécar acoge durante el puente el Mercadillo Medieval de las Culturas
- Almuñécar - 04/12/2012 -**
Fallados los premios del I Certamen de Fotografía "Almuñécar como espacio de lectura"

Foto Ciudadana



[Enviar](#) [Imprimir](#) [PDF](#) [Compartir](#) [Facebook](#) [Twitter](#)



[Provincia](#)

[Otros titulares](#)