



Martes, 4 de diciembre de 2012

GALERÍAS GRÁFICAS

CANALES

BLOGS

PARTICIPACIÓN

HEMEROTECA

BOLETÍN

ESPECIALES

MAPA WEB

granadahoy.com

GRANADA

PORTADA

GRANADA

PROVINCIA

ANDALUCÍA

DEPORTES

ACTUALIDAD

TECNOLOGÍA

CULTURA

TV

OPINIÓN

SALUD



Granada Hoy, Noticias de Granada y su Provincia

Granada

Abren la puerta a nuevos fármacos contra el Parkinson y el Alzheimer

Abren la puerta a nuevos fármacos contra el Parkinson y el Alzheimer

La investigación corresponde a científicos de la UGR, y la Universidad de Cambridge

R. CASTRO / GRANADA | ACTUALIZADO 04.12.2012 - 01:00

0 comentarios

0 votos



Me gusta

0

Twitter

0

COMPARTIR

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, según informó la institución académica.

Este 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 de 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 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.

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 (viraes), 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 Físicoquímica de la universidad granadina.



AYER Y HOY



Pie de foto

Calle Pintor Manuel Maldonado

Allí está el Estadio de Los Cármenes y el Centro Cívico del Zaidín. Maldonado decoró la fachada y el interior de las Iglesias de la Chana y el Zaidín. Fue Académico y restaurador de la Alhambra

Washington Irving y los hijos de la Alhambra

Granada y el equipo nazari

Las calles del Albaicín hablan

Se prohíben los periódicos en Granada

Manifestaciones de mujeres en Granada

1 comentarios



Blogs



DONDE LOS ÁNGELES
de Pablo Alcázar