

Martes, 4 de Diciembre de 2012

Andalucía Crítica
Primer diario independiente en Andalucía

EN FUNDACIÓN IBERDROLA PONEMOS ENERGÍA
EN COSAS QUE IMPORTAN

Buscar...



Diariocrítico.com

Diariocrítico Economía

Diariocrítico Ocio

MDCTV

Turismo

Vinculocrítico

Canarias Castilla y León Castilla-La Mancha Madrid Valencia • Argentina Bolivia Colombia Ecuador México Miami Perú Venezuela

Sanidad ▶



Un estudio de la UGR publicado en Nature abre la puerta al desarrollo de nuevos fármacos contra el Alzheimer o el Parkinson

AC/ EP 03/12/2012 13:06:23

[Twitter](#)

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 ha informado este lunes en una nota la institución académica granadina.

Quizás le interese ...

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 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 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 universidad granadina.

ETIQUETAS: fármacos Parkinson

Acerca de esta noticia en Blogs



Fernando Romay
Medalla de Plata en baloncesto,
Los Angeles 84

CLAVES DEL DÍA

Accidente tráfico caso bebés congelados Cuco denuncia Anguita

denuncia Grupo Hércules

Enrique Gomáriz Moraga

Griñán inmigrantes Estrecho José Caverio

Ley Costas libro Blanco Liga Fútbol

Luis del Olmo Luis Piero

niño muerto Los Barrios Pascual Hernández del Moral

R Varona rescate Estrecho

Reyes Magos andaluces robo bebés

Sevilla Atarazanas

tiempo Andalucía



y mañana, y pasado, y al otro...

...y así durante

60 DÍAS

BBVA

Toda la información
financiera del Grupo BBVA
en un sólo click

adelante.