



la nación.es España

Jueves, 6 de Noviembre de 2008 | 16:18h

Urgente en lanacion.es

Wall Street abre con descenso del 1,29% pese a las bajadas de tipos en Europa

- [Portada](#)
- [España](#)
- [Mundo](#)
- [Deportes](#)
- [Motor](#)
- [Cultura](#)
- [Sociedad](#)
- [Rumores](#)
- [Frivolidad](#)
- [Firmas](#)
- [Rifirrafes](#)
- [Vídeos](#)

Buscar

[RSS](#)

Científicos españoles diseñan un 'bisturí' molecular que permite reparar genes dañados

Actualizado 06/11/2008 11:05h

Tres equipos de científicos de España han desarrollado una **técnica pionera** a partir del diseño de una **nueva enzima** que actúa a modo de **bisturí** molecular y **permite cortar secuencias de ADN dañadas** y sustituirlas por otras correctas, después de haber sido reconocidas aquellas zonas con mutaciones.

Según los autores de esta novedosa técnica de reparación genética, que aparece descrita en el último número de la revista *Nature*, y que se basa en una nueva enzima, la **meganucleasa**, las **implicaciones** de este trabajo serán sin duda "**importantísimas**", tanto en el tratamiento de enfermedades como el **cáncer**, **genéticas** y **autoinmunes**, como en el ámbito de la biotecnología.

Esta investigación ha sido dirigida por el Grupo de Cristalografía de Macromoléculas del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) en estrecha colaboración con el Grupo de Resonancia Magnética Nuclear, la Unidad de Sistemas Biológicos del Centro de Regulació Genòmica (CRG) y la empresa Collectis SA.

Los científicos han conseguido **reemplazar células dañadas por otras sanas**, como si de un "taller de reparaciones" se tratara, una vez que ha sido cortada la secuencia de ADN alterada justo en el punto

deseado y eliminado el segmento dañado, que luego se sustituye por otro normal antes de ser reintroducidas en el organismo células sin defectos.

Guillermo Montoya, jefe del Grupo de Cristalografía de Macromoléculas del CNIO, ha recordado que en algunas enfermedades monogénicas se pueden extraer las células con el ADN dañado, repararlas en un cultivo y reimplantarlas en el paciente utilizando la tecnología actual para células madre.

Sin embargo, ha añadido, lo novedoso ahora es que se ha logrado diseñar una enzima que permite cortar la secuencia de ADN exactamente donde se desea para eliminar así el segmento dañado, que posteriormente es reemplazado por otro sin mutaciones.

“Es como hacer un corta-pegar en cualquier programa informático de tratamiento de textos, para realizar las correcciones ortográficas y/o gramaticales necesarias”, ha explicado el científico del CNIO, quien ha añadido que este trabajo ha sido financiado, en parte, por un proyecto europeo y por el Ministerio de Ciencia e Innovación.

Aparte de las aplicaciones médicas de esta técnica, la misma podría enfocarse también al **ámbito de la biotecnología**, por ejemplo en las plantas, para cambiar el genoma de ciertas semillas o hacerlas más resistentes al frío o a la salinidad.

- [Imprimir](#)
- [Enviar a un amigo](#)
- [Meneame](#)
- [del.icio.us](#)

COMENTARIOS DE LOS LECTORES

Ya no es posible comentar este artículo

PUBLICIDAD

ATENCIÓN A LAS PRÓXIMAS HORAS

- Se estrena la película 'Red de Mentiras', de Ridley Scott
- El sindicato UGT convoca una jornada de huelga del sector naval
- V Jornadas sobre Búsqueda de Soluciones al Problema de los Accidentes de Tráfico
- El vicesecretario del PSOE, José Blanco, visita en La Habana a empresarios españoles y

funcionarios cubanos

- Expertos de 47 países participan en 'La familia, escuela de derechos humanos' en Madrid

TAMPOCO PUEDE PERDERSE

- [España: Seis muertos en un accidente entre un camión y una furgoneta en Torquemada \(Palencia\) ...»](#)
- [Deportes: Hamilton se muestra contrario a las opiniones de Ecclestone sobre el racismo en los circuitos ...»](#)
- [España: El hijo de Bin Laden recurre la denegación de asilo y Rubalcaba asegura que la volverá a rechazar ...»](#)
- [Mundo: El FMI reduce al 2,2 por ciento su previsión de crecimiento mundial para 2009 ...»](#)
- [España: Blanco dice que Obama genera "muchas expectativas" en Cuba y reclama apoyo para las empresas españolas en la isla ...»](#)
- [España: Beatriz Corredor: "La caída de tipos redundará en la financiación para ciudadanos y empresas" ...»](#)
- [Ver Intereconomía TV](#)
- [Oír Radio Intereconomía](#)

ESTA SEMANA EN ÉPOCA



- **PORTADA:** La Casa del Rey sopesó 'censurar' el libro de Pilar Urbano.
- **ESPAÑA:** 'Caso García-Calvo', el CNI reconoce que no ha investigado.
- **ENTREVISTA** con Yolanda Barcina: "Cospedal y yo, solas, hubiéramos llegado a un acuerdo".
- **MUNDO:** La nueva corte de Obama.
- **TV:** A Mediapro le abruma las deudas.

Tienda lanacion.es



Felpudo de Coco Sumigran.
Compra con seguridad online.
PVP: Consultar



Sujetador-top Freddy. Las mejores ofertas de La Redoute.
PVP: 29,90 €



Alimentación y Bebidas Buscar

- [Portada](#)
- [España](#)
- [Mundo](#)
- [Deportes](#)
- [Motor](#)
- [Cultura](#)
- [Sociedad](#)
- [Rumores](#)
- [Frivolidad](#)
- [Firmas](#)
- [Rifirrafes](#)
- [Boletín](#)
- [Vídeos](#)

la nación.es

- [Quiénes somos](#)
- [Aviso Legal](#)
- [Publicidad](#)
- [RSS](#)

© Grupo Intereconomía. Paseo de la Castellana 36-38 Madrid 28046 España. Teléfono: 902 996 556

Otros medios del Grupo Intereconomía

- [Grupo Intereconomía](#)
- [Diplomacia](#)
- [Semanario ALBA](#)
- [Revista Época](#)
- [Trámite Parlamentario](#)
- [Intereconomía Formación](#)
- [Intereconomía Conferencias](#)
- [Intereconomía Radio](#)
- [Editorial Homolegens](#)
- [Foro Arbil](#)
- [Excelencia Literaria](#)

This blog is protected by [Dave's Spam Karma 2](#): 902 Spams eaten and counting...