



IDENTIFICACIÓN DE MECANISMOS MOLECULARES RESPONSABLES DE TUMORES

Investigadores del CNIC 'dibujan' el mapa de regulación genómica más completo

Investigadores del CNIC (Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares) han creado el mapa de regulación genómica más completo, que ofrece nuevas claves sobre la diferencia entre especies animales, como las características morfológicas de los seres vivos que regulan la función del genoma.

Redacción | 19/04/2013 06:00

☆☆☆☆ vota! | [0 comentarios](#)

imprimir | tamaño

En este estudio, en el que han participado instituciones alemanas, rusas e italianas, se analizó por primera vez la función genómica de los mecanismos moleculares responsables de la formación de tumores. Este trabajo demuestra que, a pesar de que en la dotación de genes los mamíferos no se diferencian tanto de los insectos, si tienen una mayor complejidad a la hora de regular su función. El trabajo ha sido publicado en Cell Reports.

El sistema Hox permite establecer la orientación cabeza-cola, decidiendo a que altura se forman los distintos órganos, huesos... Además, establece los ejes principal y secundario de las extremidades, marcando dónde se tienen que formar las partes del brazo y diferenciando los dedos de la mano, así como distintas regiones del corazón y del sistema circulatorio. Las alteraciones en este sistema son directamente responsables de varios tipos de leucemia y malformaciones congénitas.

En este trabajo, investigadores del CNIC liderados por el director del Departamento de Desarrollo y Reparación Cardiovascular, Miguel Torres y su equipo internacional han catalogado y analizado exhaustivamente miles de regiones del genoma donde se unen las proteínas del sistema Hox. La función de estos cofactores consiste en dirigir la unión de las proteínas Hox a puntos concretos del ADN y de este modo traducir la posición de cada célula en la expresión del conjunto de genes adecuado al tipo celular y estructura que se debe formar en esa posición.

La principal sorpresa ha sido el resultado de comparar entre sí los distintos cofactores Hox, al desvelar una mayor complejidad tanto en los tipos de cofactores presentes como en la forma en que estos se reparten distintas tareas. Hasta el momento se pensaba que su funcionamiento era similar al de los cofactores Hox en insectos. Mientras que algunos de estos cofactores actúan mayoritariamente junto con Hox, otros diversifican sus considerados equivalentes, mostraron fundamentalmente funciones independientes, e incluso antagónicas, lo que podría estar detrás de su diferente papel en el cáncer.

"Estos avances permitirán entender cómo los distintos Hox seleccionan sus genes diana, y de este modo, profundizar en su función biológica, tanto en condiciones normales como patológicas", ha dicho Torres.

imprimir | tamaño

¡Únete a la Comunidad para profesionales sanitarios. Entra y participa aquí.

HAZ TU COMENTARIO

Escribe tu comentario

COMENTARIOS

Número de caracteres (500/500)

introduce tu comentario

Usuario logueado

Condiciones de uso

- Esta es la opinión de los internautas, no de Diario Médico.
- No está permitido verter comentarios contrarios a las leyes españolas o injuriantes.
- Reservado el derecho a eliminar los comentarios que consideremos fuera de tema.
- Para cualquier duda o sugerencia, o si encuentra mensajes inadecuados, puede escribirnos a dminternet@unidadeditorial.es

TU ESPECIALIDAD AL MINUTO

BIOTECNOLOGÍA	
GINECOLOGÍA	
INFECCIOSAS	
MEDICINA DE FAMILIA	
MEDICINA INTERNA	
ONCOLOGÍA	
TECNOLOGÍA	
VH Y HEPATITIS	

MÁS SOBRE INVESTIGACIÓN

El ataúd celular mantiene íntegra a la célula apoptótica por Carmen Cáceres. Sevilla | dmredaccion@diariomedico.com



Es una red de microtúbulos que evitan la acción de las caspasas. Conocer esta estructura ayudará a diseñar mejores quimioterápicos.

Hallado un mecanismo clave en la virulencia de infección fúngica por Redacción

ENCUENTROS DIGITALES

Mª Mar Lago



Jueves, 25-4-2013 (12:00h)

Especialista de la Sección de Medicina Tropical y del Viajero del H. Carlos III, responderá con motivo del Día Mundial del Paludismo. **Envíe sus preguntas.**

Ir a la f

Aviso Legal

En cumplimiento de lo establecido en la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, le comunicamos que los datos que nos facilite serán tratados e incorporados en un fichero propiedad de Unidad Editorial Revistas, S.L., empresa editora de Diario Médico y Diariomedico.com con domicilio en Madrid, Avenida de San Luis 25, (28033), a los efectos de poder proporcionarles nuestros servicios. El usuario podrá ejercitar sus derechos de acceso, rectificación y cancelación de datos personales mediante el correo electrónico dminternet@undiadeditorial.es.

ENCUENTROS ANTERIORES

Albert Jovell

"Reunir a todos los interesados en las TIC y en la infancia, eso es @PediaTIC"
por **PediaTIC (@PediaTIC)**

"Espero que el médico prescriba juegos que tengan demostrada la eficacia"
por **Luis Fernández Luque (@luisluque)**

OPINIÓN EN DIARIOMEDICO.COM



PANTALLAS ¿SALUDABLES?

por **Joan Carles March**

Vivir con alegría la enfermedad porque #soloseviveunavez



MOTIVOS Y MOTIVACIONES

por **Antoni Gual**

Recortar o reformar. ¿Cual es el camino hacia el bienestar?



DIÁLOGOS DESDE PRIMARIA

por **Asensio López**

Los niños de dieciocho años



ENTRE HUMOS ANDA EL JUEGO

por **María Ángeles Planchuelo**

"Vislumbrando el fin del tabaquismo"



LA GESTIÓN INCIERTA

por **Sergio Minué**

El ahorro altruista



EL ARTE DE LA CIRUGÍA

por **Iván Mañero**

Falsa Belleza



EN LOS PASILLOS DE LA BIOÉTICA

por **Rogelio Altisent**

La ética silenciosa: In Memoriam de Fernando Palacio

Elecciones Generales | Liga Fútbol | IBEX | Belleza - Telva | Belleza - YoDona | Pisos Bancos | Apuestas - Jugando Voy | Ofertas Empleo | La Esfera De Los Libros | Información - Orbyt
Novedades De Tiendas Por El Mundo | Equipaciones Liga | Juegos PS3 | Blogs De Viajes | Coches - Marcamotor.Com | Televisión - Veo.Es | Revista Arte | Conferencias Y Formación | Ma
Medio | Coches Segunda Mano | Lotería De Navidad | Correo Farmacéutico | DMedicina | Ippok | Orbyt Smart TV | Logintegral |

Mapa Web | Contacto | Aviso Legal | Publicidad | Unidad Editorial



©2013. Madrid. Unidad Editorial, Revistas

La información que figura en esta página web, está dirigida exclusivamente al profesional destinado a prescribir o dispensar medicamentos por lo que requiere una formación especializada para su interpretación. S.V.P. nº 712-L-CM concedida por la Comunidad de Madrid, autoridad competente en la materia, el 10 de junio de 1997.

Nosotros subscribimos los [Principios del código HONcode](#).
Compruébelo [aquí](#).

