

lunes, 26 de mayo de 2008

PORTADA

INVESTIGACIÓN.- El equipo internacional de investigación está encabezados por Roderic Guigó del CRG
217Noticias.- UN NUEVO ESTUDIO PERMITE IDENTIFICAR MEJOR LAS VARIANTES DE LOS GENES HUMANOS



217Noticias (Cataluña) - 26/05/08. Investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG) y del Grupo de Investigación en Informática Biomédica de la Universidad Pompeu Fabra (UPF), de Barcelona, y del Instituto Municipal de Investigación Médica (IMIM), dirigidos por Roderic Guigó del CRG, ha desarrollado un nuevo protocolo para identificar más eficientemente nuevas formas de los genes.

Hasta ahora, los métodos para identificar variantes de genes humanos poco abundantes presentaban dificultades. Para superar este problema, la investigación llevada a cabo por los investigadores del trabajo que ha dirigido Roderic Guigó, investigador del Centro de Regulación Genómica (CRG), centro adscrito a la UPF, consiste en diseñar una estrategia que permite seleccionar específicamente las variantes de genes que son menos abundantes.

Los detalles y el procedimiento de esta nueva estrategia analítica del material genético humano se publicó ayer, en la edición en línea de la revista especializada *Nature Methods*, en el artículo: "Efficient targeted transcript discovery via array-based normalization of RACE libraries". Roderic Guigó ha manifestado que "en una prueba piloto, para un grupo concreto de genes humanos, hemos descubierto casi tantas nuevas variantes como variantes eran ya conocidas. En consecuencia, pensamos que sólo se conoce una pequeña fracción de todas las variantes

posibles de un mismo gen".

Relevancia de conocer la abundancia relativa de las variantes de un gen

Para ejercer su función, los genes en el genoma se transcriben primero a secuencias o moléculas de RNA. El RNA es una macromolécula formada por grupos de nucleótidos, presente en toda la materia viva y responsable del almacenamiento y de la transferencia del código genético. Un mismo gen se puede transcribir en diversas variantes de RNA ligeramente diferentes. En las células los genes existen en muchas variantes diferentes, las cuales también se encuentran a menudo en cantidades o abundancias variables. Por ejemplo, en una célula puede haber 10.000 copias de una variante concreta y de otra variante es posible que haya una sola copia. Así pues, en las células pueden coincidir muchas variantes de RNA provenientes de un mismo gen.

Este fenómeno se conoce como *alternative splicing* (corte y empalme alternativo) y es uno de los hechos científicos descubiertos más recientemente, después del estudio del genoma humano y del estudio de los polimorfismos o variaciones en un solo nucleótido (SNP). Además, las variantes y sus abundancias difieren según sea el tipo de célula y también entre diferentes individuos. En definitiva, determinan las características biológicas que manifiestan las personas.

El estudio se ha llevado a cabo gracias a una subvención de los Institutos Nacionales de Salud de los EE.UU (NIH) y, además del CRG y el GRIB, el trabajo es fruto de una colaboración conjunta de científicos de la compañía Affimetrix (California), de la Universidad de Lausanne y de Ginebra (Suiza), del Dana Farber Cancer Institute (Harvard, Boston), del Instituto Sanger (Cambridge, Inglaterra) y la Universidad de Barcelona.

ARTÍCULO DE REFERENCIA.- Djebali S et al. *Efficient targeted transcript discovery via array-based normalization of RACE libraries*. *Nature*, doi:10.1038/nmeth.1216 (2008).

© Grupo Empresarial e Industrial Europeo 217 (GRUPO217NOTICIAS)

BUSCAR NOTICIA

Tema Frase a buscar

(todos)

buscar >>

PORTADA

- AGROALIMENTACIÓN
- AVIACIÓN
- CALIDAD
- CIENCIAS SOCIALES
- COMUNICACIÓN
- DISEÑO & ARQ
- DIVULGACIÓN
- ESPACIO
- EXPERTOS
- INVESTIGACIÓN
- MEDIO AMBIENTE
- PALEOARQUEOLOGÍA
- SALUD
- TECNOLOGÍA

<							May 2008						
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8



- GRUPO 217
- MEDIFARMACIA
- SEGURIDAD BUNKER

!!! PROXIMAMENTE !!!



PORTADA AGROALIMENTACIÓN AVIACIÓN CALIDAD CIENCIAS SOCIALES COMUNICACIÓN DISEÑO & ARQ DIVULGACIÓN ESPACIO EXPERTOS INVESTIGACIÓN MEDIO AMBIENTE PALEOARQUEOLOGÍA SALUD TECNOLOGÍA

© GRUPO217Noticias. Todos los derechos reservados - Teléfono: 902 217 444 - Fax: 902 217 200 - e-mail: redaccion@grupo217.com