

Uso de cookies

Utilizamos cookies propias y de terceros para mejorar nuestros servicios y mostrarle publicidad relacionada con sus preferencias mediante el análisis de sus hábitos de navegación. Si continúa navegando, consideramos que acepta su uso. Puede obtener más información, o bien conocer cómo cambiar la configuración, en nuestra política de cookies, pinche el enlace para mayor información.



Edición | Iniciar sesión | Registro | Contacto | Quiénes somos | Webs de EFE



Búsqueda Avanzada



- CIENCIA
- ESPACIO
- HUMANIDADES
- DISPOSITIVOS
- VIDEOJUEGOS
- INTERNET
- MEDIO AMBIENTE
- SALUD
- COP19
- ESPECIAL REGALOS

PORTADA > CIENCIA > DESCUBREN LA RELACIÓN QUE HAY ENTRE EL ARN Y LAS PROTEÍNAS EN EL CÁNCER

INVESTIGACIÓN CÁNCER

Twitter 7 Me gusta 4 g+1

CANAL DE VÍDEOS



VER MÁS VÍDEOS



Blogosfera de Ciencia y Tecnología

Descubren la relación que hay entre el ARN y las proteínas en el cáncer

Investigadores del [Centro de Regulación Genómica de Barcelona \(CRG\)](#) han descubierto un patrón en la relación entre el ácido ribonucleico (ARN) y las proteínas que origina cáncer y otras enfermedades.

EFFUTURO BARCELONA | JUEVES 30.01.2014



EFE/Angelika Warmuth

Según ha informado hoy el CRG, los investigadores han analizado 55 millones de interacciones entre el ARN y las proteínas utilizando el algoritmo 'catRAPID', un software desarrollado por los propios investigadores.

El trabajo, publicado hoy en la revista científica 'Genome Biology', muestra la existencia de varios patrones que conducen a enfermedades, especialmente al cáncer.

Según el CRG, actualmente sólo se conoce el contenido del 1 % del ARN como información útil para la síntesis de proteínas y se creía que el 99 % restante era simplemente inútil, basura de la evolución sin ninguna función.

Sin embargo, estudios científicos recientes han demostrado que **esta gran concentración de moléculas, ricas en información y con posibles funciones, en realidad interactúan con las proteínas para llevar a cabo varios procesos dentro de la célula que son esenciales para su supervivencia.**

Los investigadores del CRG han asegurado que aún no se han identificado el conjunto de todas las proteínas que interactúan con el ARN ni tampoco se conocen sus dianas ni se han caracterizado las interacciones, pero sí que han conseguido establecer "las tendencias en estas interacciones que se podrían relacionar con enfermedades como el cáncer".

El 'catRAPID' les ha permitido realizar predicciones a gran escala de las interacciones entre ARN y proteínas basadas en principios físico-químicos.

Correlación con los tejidos

Según el doctor en bioquímica y experto en protémica que lidera el grupo función Génica y Evolución en el CRG, Gian Gaetano Tartaglia, lo que han hallado es que "las parejas de ARN y proteínas que tienen esta propensión a unirse tienen tanto patrones de expresión correlacionados como no correlacionados en diversos tejidos".

Ello indica que si una pareja de ARN y proteína interactúa, esta asociación podría conducir a dos situaciones: una función o una disfunción y si es una o la otra, dependerá de la abundancia relativa de las dos moléculas.

"En un patrón no correlacionado, la proteína sería abundante y el fragmento de ARN se expresaría poco en todos los tejidos. Si esto cambia, la interacción incrementa la formación de tumores y el cáncer", ha explicado Targaglia, que ha puesto en valor el nuevo software desarrollado por el CRG que permite cruzar millones de datos.



EFE FUTURO - CIENCIA

Descubren el mecanismo celular que controla el crecimiento de las plantas <http://t.co/Z4u4RWuFPg> hace 51 minutos desde web ReplyRetweetFavorite

El tráfico de drogas impacta en la deforestación de América Central <http://t.co/VBmt0YLwWB> hace 1 hora desde web ReplyRetweetFavorite

Seguir a @efeciencia 10.6K seguidores

LO MÁS EN EFE FUTURO – AGENCIA EFE

VISTO COMPARTIDO NUBE DE TAGS

Un estudio asocia los antioxidantes con el cáncer

TOR, el oscuro mundo de la internet profunda

Guane, el 'megacomputador' colombiano

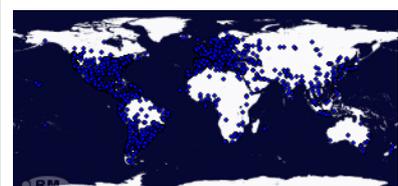
La supernova "SN 2014J", captada desde La Palma

Obama transmitirá discurso desde YouTube con subtítulos en español

Crean un juego para aprender a catar el vino con precisión

Robótica contra el fracaso escolar

Supersólido: ¿un nuevo estado de la materia?



“Hoy en día acumulamos grandes cantidades de datos y el problema es cómo navegamos por estos datos. Es como nadar en medio del océano sin saber en qué dirección hay que ir. Nuestra filosofía es empezar con una hipótesis e intentar ver si podemos seguirla mediante datos experimentales en nuestro marco teórico. Todo ello nos ayuda a reducir el tiempo y los costes de los experimentos”, ha dicho Tartaglia.

Los investigadores esperan que estos resultados aporten un nuevo rumbo para la investigación de un gran número de enfermedades ya que se podría explotar para detectar el cáncer de forma más rápida, justo al inicio, incluso antes de que se manifieste cualquier evidencia como la necrosis u otros rasgos en el fenotipo. EFEFuturo



Sobre nosotros [EFEFuturo](#)

EFEFuturo, plataforma global de noticias de ciencia, tecnología, gadget, ocio digital y periodismo electrónico de la Agencia EFE. +34913467100 futuro (arroba) efe.es <http://www.efefuturo.com> y <http://www.efeverde.com>

Etiquetado con: [ARN](#), [cáncer](#), [ciencia](#), [crg](#), [investigación](#), [proteínas](#)

Publicado en: [Ciencia](#)

EFE FUTURO - TECNOLOGÍA



El beneficio neto de Google crece un 20,3 % en 2013 <http://t.co/mP03eUkR8K> hace 1 hora desde Tweet Button ReplyRetweetFavorite

Yahoo restablece contraseñas tras sufrir un ciberataque <http://t.co/EgwuyNV7cW> hace 1 hora desde web ReplyRetweetFavorite

Seguir a @efe_tec 4,964 seguidores

buscar aquí...



EFE.COM

WEBS TEMÁTICAS

PLATAFORMAS

OTRAS AREAS

SECCIONES ESPECIALES

Ciencia	Espacio	Humanidades
Dispositivos	videojuegos	Internet
Medio Ambiente	Salud	COP19
Especial regalos		

ACERCA DE

Agencia EFE

SIGUENOS EN

EFE_tec
Facebook
Google +

CONTACTO

C/Espronceda, 32. 28003
Madrid (España)
Tel.: 913467100
Tel.: 913467401
Mail:futuro@efe.es

© Agencia EFE, S.A. Espronceda, 32. 28003 Madrid. España Tel: +34 91 346 7100. Todos los derechos reservados

[Política de privacidad](#) | [Aviso legal](#)

Login

Nombre de usuario

Contraseña

Recuérdame

Log in

[Registro](#) | [Contraseña perdida?](#)

| [Volver al login](#)