



Artículo de Portada

Contacto



PEDRO GRANDES, NEUROCIÉNTIFICO UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO

“La pérdida de memoria por el consumo de cannabis se debe a la acción de CB1 sobre los astrocitos”

Una investigación conjunta internacional, en la que han participado los neurocientíficos de la Universidad del País Vasco Juan Mendizabal y Pedro Grandes, ha desvelado cómo la marihuana altera la memoria, un mecanismo hasta ahora desconocido que ha vuelto a cambiar la concepción que se tenía sobre los astrocitos y que puede ayudar a generar fármacos que se despojen de este efecto adverso. [Leer más...](#)

OPINIÓN

JM LÓPEZ-NOVOA, EXPERTO EN FIBROSIS RENAL



Un estudio publicado en Nature Medicine demuestra un papel clave de la proteína HIPK2 en la genesis de la fibrosis renal

LO ÚLTIMO EN TWITTER

@muyinteresante:

En vísperas del Día del Trabajo: ¿las hormonas sexuales mandan a la hora de elegir tu profesión? <http://t.co/YUw0kmCj>

@InvstigaMdicina:

#Transplantation of fetal membrane to Prevent #blindness may be useful in in patients with Stevens-Johnson syndrome <http://t.co/Z6LcxQce>

@InvstigaMdicina:

El Hospital Infanta Leonor de Madrid desarrolla un sistema para tratar sin cirugía la la enfermedad de Dupuytren <http://t.co/2TKXiM4X>

RECIBE LA REVISTA EN TU MAIL

Nombre

E-mail

REDES SOCIALES

Me gusta A 39 personas les gusta esto.

Segui @InvstigaMdicina

Segui @arribas_maria

ARTÍCULOS MÁS LEIDOS

1. "Los anticuerpos contra el péptido 3973 pueden ayudar a predecir la evolución del enfermo de Chagas"
2. "En España investigar no es rentable y eso desanima a los jóvenes"
3. "La inhibición de USP 15 podría prevenir el crecimiento del glioblastoma"
4. "Una mala comunicación entre los astrocitos y las neuronas podría estar implicada en el Alzheimer"
5. "La sanidad pública se podría gestionar

NOTICIAS DESTACADAS



RAÚL ESTEVEZ POVEDANO, PROFESOR DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

“GLIALCAM interviene en los edemas al controlar la activación de canal de cloruro CIC-2”

Raúl Estevez Povedano, profesor de Medicina de la Universidad de Barcelona, ha dado un paso más en el conocimiento mecanismos que intervienen en la formación de los edemas cerebrales. Tras detectar la implicación de los genes *MLC1* y *GLIALCAM* en la acumulación de líquido en el cerebro, el equipo de dirige ha descubierto el papel de GlialCAM en la regulación del canal de cloruro CIC-2. [Leer más...](#)

ACTUALIDAD



JORDI MESTRES, COORDINADOR DEL LABORATORIO DE QUIMIOMÉNTICA DEL IMIM

“Identificar estas 115 dianas biológicas potenciales abre la puerta a diseñar nuevos fármacos anticáncer”

Un equipo de investigadores internacionales dirigidos por Jordi Mestres, coordinador del Laboratorio de Quimiogenómica del Programa de Investigación en Informática Biomédica (GRIB) del IMIM (Instituto de Investigación del Hospital del Mar), han logrado avanzar en la identificación de nuevas dianas terapéuticas contra el cáncer al identificar 115 proteínas que han demostrado ser tóxicas para las células tumorales. [Leer más...](#)

EL EXPERTO OPINA



JORDI MESTRES, COORDINADOR DEL LABORATORIO DE QUIMIOGENÓMICA DEL IMIM

"Identificar estas 115 dianas biológicas potenciales abre la puerta a diseñar nuevos fármacos anticáncer"

Por marribas • 29 abr, 2012 • Sección: Actualidad

Un equipo de investigadores internacionales dirigidos por Jordi Mestres, coordinador del Laboratorio de Quimio genómica del Programa de Investigación en Informática Biomédica (GRIB) del IMIM (Instituto de Investigación del Hospital del Mar), han logrado avanzar en la identificación de nuevas dianas terapéuticas contra el cáncer al identificar 115 proteínas que han demostrado ser tóxicas para las células tumorales.

El trabajo, que se ha dado a conocer en la revista PLoS ONE ha analizado más de 30.000 moléculas y ha extraído 119.000 datos de citotoxicidad para células cancerígenas y sanas.

Hablamos con Jordi Mestres sobre este trabajo y sus futuras implicaciones.

¿En qué ha consistido la investigación con la que han conseguido identificar esas 115 proteínas?

Este trabajo parte, en primer lugar, de un proyecto europeo en el que estuvimos trabajando desde enero de 2007 hasta el verano de 2010. Ese proyecto tenía nueve partners, entre ellos una empresa química localizada en Hungría, que puso a nuestra disposición una quimioteca de unas 30.000 moléculas. Esas moléculas se testearon con ensayos de citotoxicidad en células cancerígenas y en células sanas. De estos screenings salieron dos listas de moléculas, una lista que incluía unas 250 moléculas que eran más citotóxicas que el resto para células tumorales que para células sanas y otra lista en la que las moléculas se comportaban de manera inversa, es decir, que eran más citotóxicas para células sanas que para las tumorales.



El equipo que dirige Jordi Mestres ha identificado 115 proteínas que interactúan con las células cancerosas.

Fue entonces cuando decidimos utilizar estos dos grupos de moléculas para aplicar nuestra metodología computacional que permite predecir con qué proteínas interacciona cada molécula. Tomamos los dos grupos de moléculas y aplicamos esta tecnología para predecir las proteínas de las moléculas que mataban más selectivamente a las células tumorales que a las sanas y a la inversa.

Hecho esto, comparamos las listas de proteínas resultantes y fue cuando obtuvimos este conjunto de 115 proteínas que aparecen sólo en aquellas moléculas que tienen una citotoxicidad significativamente mayor en células de cáncer colorrectal que en las células sanas.

¿Cuál es el siguiente paso que van a dar ahora que ya han identificado estas 115 proteínas?

En el cáncer es muy importante que los fármacos interactúen con proteínas que no son esenciales para las células sanas. De hecho, es precisamente el hecho de que los fármacos afecten proteínas esenciales para células sanas uno de los factores que hace que sean peor tolerados y menos eficaces. Tener un listado de estas 115 posibles dianas biológicas permite sentar las bases para el diseño de nuevos fármacos anticancerígenos más selectivos, y por tanto más eficaces y potencialmente con menos efectos secundarios.

Supongo que esto abre una puerta muy importante y muchas posibles combinaciones para el diseño de fármacos...

Efectivamente. Con los medios que tenemos disponibles estamos empezando a diseñar algunas moléculas bioactivas de las que esperamos que resulten candidatos a fármacos efectivos pasado un tiempo. Hemos visto que es posible diseñar moléculas que no ataquen a las células sanas y las posibilidades son muchas. Hay que tener en cuenta que no tenemos porque limitarnos a diseñar moléculas que interaccionen selectivamente para cada una de las 115 proteínas identificadas. De hecho, precisamente la mayoría de fármacos anticancerígenos son multidiana, es decir, que interaccionan con múltiples proteínas. Si tenemos en cuenta el número de

LO ÚLTIMO EN TWITTER

@muyinteresante:

En vísperas del Día del Trabajo: ¿las hormonas sexuales mandan a la hora de elegir tu profesión? <http://t.co/YUw0kmCj>

@InvstigaMdicina:

#Transplantation of fetal membrane to Prevent #blindness may be useful in in patients with Stevens-Johnson syndrome <http://t.co/Z6LcxQce>

@InvstigaMdicina:

El Hospital Infanta Leonor de Madrid desarrolla un sistema para tratar sin cirugía la la enfermedad de Dupuytren <http://t.co/2TkXiM4X>

RECIBE LA REVISTA EN TU MAIL

Nombre

E-mail

ARTÍCULOS MÁS LEIDOS

1. "Los anticuerpos contra el péptido 3973 pueden ayudar a predecir la evolución del enfermo de Chagas"
2. "En España investigar no es rentable y eso desanima a los jóvenes"
3. "La inhibición de USP 15 podría prevenir el crecimiento del glioblastoma"
4. "Una mala comunicación entre los astrocitos y las neuronas podría estar implicada en el Alzheimer"
5. "La sanidad pública se podría gestionar mejor"
6. "El proceso de recombinación ha sido una incógnita desde el descubrimiento del ADN"
7. "Pten no solo protege del daño celular que causa el cáncer, también induce la quema de grasa"
8. "La terapia génica aplicada al cáncer busca el origen del problema"
9. "La ventaja de las nanopartículas es que dirigen los fármacos contra el cáncer a lugares concretos"
10. Un estudio publicado en Nature Medicine demuestra un papel clave de la proteína HIPK2 en la genesis de la fibrosis renal

combinaciones posibles de esas 115 proteínas, las posibilidades para el diseño de nuevos fármacos anticancerígenos multidiana, más selectivos, eficaces, y seguros son inmensas.

¿Se han puesto en contacto con ustedes otros centros interesados en estas proteínas?

Aún es muy pronto ya que el trabajo acaba de ser publicado. No obstante, sí puedo decir que ha habido centros que se han mostrado interesados en nuestra tecnología computacional y que la está siendo aplicada en otras áreas de gran interés terapéutico, como Alzheimer o malaria.

Artículo de referencia

"A Chemocentric Approach to the Identification of Cancer Targets". Beáta Flachner, Zsolt Lőrincz, Angelo Carotti, Orazio Nicolotti, Praveena Kuchipudi, Nikita Remez, Ferran Sanz, József Tóvári, Miklós J. Szabó, Béla Bertók, Sándor Cseh, Jordi Mestres, and György Dormán. PLoS ONE 2012, 7: e0035582.

Etiquetado con: bioquímica, cáncer, fármaco anticáncer, Hospital del Mar, IMIM, investigación española, proteínas

Twitter



Se el primero de tus amigos al que le gusta esto.

ESCRIBE UN COMENTARIO

Nombre (requerido)

Mail (no será visible) (requerido)

Web

PUBLICACIONES RECIENTES

- EBCOG 2012 – 22nd European Congress of Obstetrics and Gynaecology
- Curso de formación continuada en patología gastroenterológica pediátrica para residentes de 4º año de Pediatría
- 19th European Congress on Obesity ECO2012
- XXVII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral
- XI Congreso Sociedad Española de Cirugía Laparoscópica SECLA
- 6th International Workshop on HIV Treatment, Pathogenesis and Prevention Research in Resource-limited Settings (INTEREST)
- "La pérdida de memoria por el consumo de cannabis se debe a la acción de CB1 sobre los astrocitos"

HEMEROTECA

Elegir mes

MANTENTE INFORMADO

- Artículos (RSS)
- Comentarios (RSS)



El gasto farmacéutico cae un 7,80%

El País.com (España) - hace 2 horas



En plena tormenta por los recortes en sanidad, el dato del gasto público en medicamentos dispensados en farmacias no ayuda. Aunque las cifras siguen siendo muy buenas (una caída en marzo del 3,73% frente al mismo mes del años anterior), la tendencia ...

Te Interesa

[Andalucía.- El gasto andaluz en farmacia en marzo cae un 5,66 ...](#) Europa Press

[El gasto farmacéutico desciende en la Comunitat un 1,72% en el mes ...](#) La Vanguardia

Relacionados
[La Rioja »](#)

[Ver las 117 fuentes »](#)

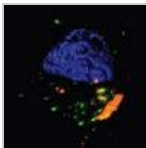


Europa Press

Identifican 115 proteínas para diseñar fármacos anticancerígenos ...

Europa Press - hace 5 horas

Investigadores del Programa de Investigación en Informática Biomédica (Grib) del Instituto de Investigación del Hospital del Mar (Imim) han identificado mediante simulación computacional 115 proteínas que podrían ser relevantes en el diseño de nuevos ...



Noticias de ...

Descubren una molécula responsable de la propagación del virus del ...

Noticias de la Ciencia y la Tecnología - hace 12 minutos

El sueño de ganar la batalla contra el sida está cada vez más cerca. Investigadores españoles han descubierto una molécula responsable de la entrada del virus del VIH a las células dendríticas, pertenecientes al sistema inmunitario, que contribuyen a ...



Te Interesa

Detenido en la A-4 con 84,4 kilos de hachís en el doble fondo de ...

ABC.es - hace 3 horas

La Guardia Civil ha detenido a un hombre que llevaba 84,4 kilos de hachís en el doble fondo del vehículo que conducía, un Audi A-4, cuando circulaba por la A-4 (Madrid-Andalucía), a la altura del término municipal de Puerto Lápice.



Europa Press

Un compuesto reduce las conductas autistas en ratones

Europa Press - hace 5 horas

Investigadores de los Institutos Nacionales de la Salud, en Estados Unidos, han invertido las conductas, en ratones, que se asemejan a dos de los tres síntomas principales de los trastornos del espectro autista (TEA). Un compuesto experimental, llamado ...



ABC.es

Sólo el 2% de los pacientes con dolor crónico acuden a las ...

El Mundo.es - hace 3 horas

El 95% de los pacientes con dolor crónico padece este problema más de un año, según el estudio internacional 'PainSTORY', impulsado por la Federación Europea IASP y Mundipharma. Según los expertos, su abordaje es aún "insuficiente" en España.



La Razón

Incluir helados en la dieta de enfermos de cáncer mejora su ...

La Razón - 25/04/2012

Un estudio realizado en los hospitales de Terrassa y Sabadell determina que proporcionar helado a los enfermos de las unidades de oncología resulta beneficioso para su salud y su estado de ánimo. La prueba se ha realizado durante un año en unos ...



Noticias de ...

PSOE exige al Gobierno garantías jurídicas de que no dejará morir ...

TeleCinco.es - hace 11 minutos

El portavoz de Sanidad del Grupo Parlamentario Socialista, José Martínez Olmos, ha reclamado este jueves al Gobierno garantías jurídicas de que no dejará morir a los inmigrantes sin papeles por falta de asistencia. Así, pide "un compromiso expreso" de ...



Identifiquen 115 proteïnes per dissenyar fàrmacs anticancerígens més eficients

Directori Investigació Informàtica Biomèdica Laboratori Quimiogenòmica Grib Investigadors Hospital Mar

Imprimiu Envieu

COMPARTIU AQUESTA NOTÍCIA:

tweet 8

menejar tuenti

AdChoices ▶

Llamar barato extranjero

Llamadas desde 0,01€, el minuto! Orbitel, mejor opción en llamadas www.orbitel.com/llam...



Foto: HOSPITAL DEL MAR

BARCELONA, 25 Abr. (EUROPA PRESS) -

Investigadors del Programa d'Investigació en Informàtica Biomèdica (Grib) de l'Institut d'Investigació de l'Hospital del Mar (Imim) han identificat mitjançant simulació computacional 115 proteïnes que podrien ser

rellevants en el disseny de nous fàrmacs anticancerígens més eficients.

El treball presenta una nova estratègia per identificar les proteïnes més rellevants en el càncer, de manera que puguin destruir les cèl·lules tumorals sense afectar a les sanes.

El coordinador del Laboratori de Quimiogenòmica del Grib, Jordi Mestres, ha assenyalat en un comunicat que l'estratègia del treball és treballar sobre la llista de molècules que han demostrat ser més tòxiques per a les cèl·lules tumorals.

Els científics han predit quines proteïnes que interaccionen amb molècules presenten una toxicitat diferencial, per al que han testat 30.000 molècules.

La investigació ha estat publicada per la revista 'PLoS One', i fruit de la mateixa s'han generat més de 119.000 dades de citotoxicitat per a cèl·lules tumorals i sanes.

Amb la col·laboració de



Generalitat de Catalunya
Departament de la Presidència

Cursos Gratis del Inem

+290 Cursos Gratis (Subvencionados) Apúntate a hacer Cursos Sin Pagar!

CursosGratis.eMagister.com

Toda la actualidad 2012

Todas las novedades del panorama actual en RevistaVanityFair.es

www.revistavanitayfair.es/Actualidad

Cursos de Medio Ambiente

Energía Renovable, Contaminación... Buscador Cursos, Master, Becas, etc

www.CursosdeMedioAmbiente.com

Vuelos De Ultima HORA

Aprovecha estos consejos sobre Vuelos de Última Hora en Seshamo!

Vuelos.Ultima.Hora.seshamo.com

AdChoices ▶

L'ACTUALITAT MÉS VISITADA A WWW.EUROPAPRESS.CAT



Eugeni Sallent, nou director de TVC



La Generalitat preveu una nova retallada de 1.500 milions



Sindicalistes de la CGT demanen la llibertat de la dirigent detinguda



Identificadas 115 proteínas que servirán para desarrollar terapias oncológicas más eficaces



EFE, 26/04 07:31 CET

Barcelona, 26 abr (EFE).- Investigadores del Instituto de Investigación del Hospital del Mar-IMIM y de la Universidad Pompeu Fabra (UPF) han identificado 115 proteínas que servirán para desarrollar tratamientos contra el cáncer colorrectal más eficientes y con menos efectos secundarios.

Mediante simulación por computadora, los investigadores han identificado las funciones de estas proteínas cuando se producen las interacciones entre un determinado número de moléculas y las células, tanto sanas como cancerígenas.

Para el estudio, que publica hoy la revista científica "Plos One", los investigadores han separado, por un lado, las moléculas que experimentalmente se ha demostrado que son más tóxicas para las células tumorales que para las sanas y, por el otro, las que atacan las sanas y respetan las cancerígenas.

"Estas dos listas diferentes de moléculas se han procesado computacionalmente con una metodología que permite predecir las proteínas por las que cada molécula tendrá afinidad, identificando las potenciales dianas biológicas para desarrollar nuevos fármacos contra el cáncer", ha explicado, en un comunicado, el coordinador del estudio, Jordi Mestres.

Uno de los aspectos clave en la investigación de nuevos fármacos en cáncer es determinar con qué proteínas debe interaccionar el fármaco de manera que destruya las células tumorales sin afectar las sanas.

Los investigadores del IMIM y la UPF han analizado las bases de datos ya existentes de unas 30.000 moléculas, con lo que generaron 119.520 datos de toxicidad por células tumorales y sanas.

Una vez identificados los dos conjuntos de moléculas con más alto grado de toxicidad diferencial, los científicos identificaron las proteínas con las que interaccionaban.

En los últimos años se ha evidenciado que los fármacos no son tan selectivos como se creía y que en realidad tienen afinidad por múltiples dianas biológicas, por lo que es importante desarrollar fármacos que sean capaces de atacar varios objetivos simultáneamente pero que destruyan menos células sanas, ya que así resultan más eficientes y producen menos efectos secundarios.

Más teletipos...

- 08:51 CET **(EFE) BME ganó 35,5 millones de euros hasta marzo, el 14,4 por ciento...**
- 08:42 CET **(EFE) La prima de riesgo de España abre sin cambios en 406 puntos básicos**
- 08:41 CET **(EFE) Interior lanza un plan integral para la reinserción de presos...**
- 08:40 CET **(EFE) Chávez regresa a Venezuela tras once días de radioterapia en Cuba**
- 08:08 CET **(EFE) El Kospi sube 2,06 puntos, el 0,1 por ciento, hasta 1.964,04...**
- 08:03 CET **(EFE) El crudo Brent baja y se sitúa en 119,02 dólares**
- 08:01 CET **(EFE) El Nikkei sube 0,82 puntos, un 0,01 por ciento, hasta 9.561,83...**
- 07:59 CET **(EFE) El euro sube en la apertura a 1,3225 dólares en Fráncfort**
- 07:52 CET **(EFE) ACS vende el 10 por ciento de Abertis por 875 millones a OHL**
- 07:49 CET **(EFE) El Supremo declara al primer ministro de Pakistán culpable de...**

VEA EURONEWS EN DIRECTO



TIEMPO

Madrid, España

13°C / 7°C

Más tiempo...

publicidad

Lo más visto

HOY

AYER

ÚLTIMA

- 1 El Supremo estadounidense a favor de la ley anti inmigración
- 2 ¿Un nuevo El Dorado en el espacio?
- 3 El gobierno británico, de nuevo en problemas por NewsCorp
- 4 Militares de la Revolución de los Claveles dan la voz de alarma
- 5 ¿Podría estar viva Madeleine McCann?



INTERNACIONALES

PUBLICIDAD



TU COCHE DEBERÍA SER EXCLUSIVO.
SU PRECIO NO

Que hotel.com
Vuelos

Sanidad

Identifican 115 proteínas para diseñar fármacos anticancerígenos más eficientes

Agencias

@DiarioSIGLOXXI
Jueves, 26 de abril de 2012, 09:40

Me gusta 0 | Tweet | Comentar

BARCELONA, 26 (EUROPA PRESS)

Investigadores del Programa de Investigación en Informática Biomédica (Grib) del Instituto de Investigación del Hospital del Mar (Imim) han identificado mediante simulación computacional 115 proteínas que podrían ser relevantes en el diseño de nuevos fármacos anticancerígenos más eficientes.



» Ampliar la imagen

El trabajo presenta una nueva estrategia para identificar las proteínas más relevantes en el cáncer, de manera que puedan destruir las células tumorales sin afectar a las sanas.

El coordinador del Laboratorio de Quimiogenómica del Grib, Jordi Mestres, ha señalado en un comunicado que la estrategia del trabajo es trabajar sobre la lista de moléculas que han demostrado ser más tóxicas para las células tumorales.

Los científicos han predicho qué proteínas que interaccionan con moléculas presentan una toxicidad diferencial, para lo que han testeado 30.000 moléculas.

La investigación ha sido publicada por la revista 'PLoS One', y fruto de la misma se han generado más de 119.000 datos de citotoxicidad para células tumorales y sanas.

PUBLICIDAD

PUBLICIDAD

Noticias relacionadas

- » Un compuesto reduce las conductas autistas en ratones
- » El Gobierno cifra en 7.267 M el ahorro con el decreto sanitario, de los que 500 serán del copago farmacéutico por renta
- » El 95% de los pacientes con dolor crónico padece este problema más de un año
- » Boticarios critican el "papel secundario" que toma la prestación farmacéutica al incluirla en la cartera suplementaria
- » CC.OO recuerda al Gobierno que los inmigrantes irregulares no cotizan pero sí consumen y pagan impuestos indirectos

PUBLICIDAD

PUBLICIDAD

Comentarios

Escriba su opinión

10% En Swarosky
Celebra el día de la madre con Swarosky y llévate un 10% de descuento para la mejor madre.
[Descúbrelo Aquí](#)

Plan España
PLAN ofrece distintas formas de contribuir a mejorar las condiciones de miles de niños.
[¡Elige la tuya!](#)

Nombre y apellidos*
Email (no se mostrará)*
Su blog o sitio web
Comentario (máx. 1.000 caracteres)*

(*) Obligatorio

NORMAS DE USO

Plan España
PLAN ofrece distintas formas de contribuir a mejorar las condiciones de miles de niños.

unicef
UNICEF busca la ayuda social para garantizar los derechos de los niños.

ACTUALIDAD



La alimentación de madres y abuelas durante el embarazo clave en las futuras dolencias del hijo

El profesor Alfredo Martínez, catedrático de Fisiología y Nutrición de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Navarra y ganador...



Descubren nuevos genes que contribuyen al autismo

Un nuevo enfoque, para la investigación de anomalías cromosómicas difíciles de encontrar, ha identificado 33 genes asociados con el...

Castro cambia por disciplina

Todas las CCAA gobernadas por el Partido Popular han aceptado sin rechistar la propuesta de la ministra Ana Mato de aumentar los ingresos...

Castro considera "muy justa" la reforma sanitaria porque "evita el copago"

La consellera de Salud, Familia y Bienestar Social, Carmen Castro, considera "muy justa" la reforma sanitaria acordada entre...

SABÍA USTED QUE...

El 80% de la población urbana padece exceso de ruido

MALLORCA DIARIO » SANIDAD Y SALUD » ACTUALIDAD » SANIDAD Y SALUD »

SALUD | HOSPITAL DEL MAR

115 proteínas para hacer mejores fármacos contra el cáncer

Por: mallorcad diario.com el 26 April 2012 | [Dejanos tu Comentario](#)



Investigadores del Programa de Investigación en Informática Biomédica (Grib) del Instituto de Investigación del **Hospital del Mar** (Imim) han identificado mediante simulación computacional **115 proteínas** que podrían ser relevantes en el diseño de nuevos **fármacos anticancerígenos** más eficientes.

El trabajo presenta una nueva estrategia para identificar las proteínas más relevantes en el cáncer, de manera que puedan destruir las células tumorales sin afectar a las sanas.

El coordinador del Laboratorio de Quimiogenómica del Grib, Jordi Mestres, ha señalado en un comunicado que la estrategia del trabajo es trabajar sobre la lista de moléculas que han demostrado ser más tóxicas para las células tumorales.

Los científicos han predicho qué proteínas que interaccionan con moléculas presentan una toxicidad diferencial, para lo que han testeado 30.000 moléculas.

La investigación ha sido publicada por la revista 'PLOS One', y fruto de la misma se han generado más de 119.000 datos de citotoxicidad para células tumorales y sanas.

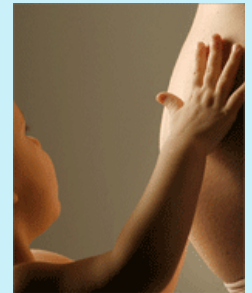
 ETIQUETAS ANTICANCERÍGENOS, EFICACES, FÁRMACOS

Escribe tu comentario

Nombre (Required)

Mail (No se publicara) (Obligatorio)

Website (Opcional)



OPINIÓN

La auditoría de Son Espases es hoy más necesaria que nunca

Por: **Ricardo L. Carvajal**
 Los últimos acontecimientos acaecidos en la sanidad balear hacen que la prometida auditoría de Son Espases sea hoy más...

Parking de Son Espases, todas las razones para no pagar

Por: **Juan Jesús Fernández (*)**
 Hace poco más de un año la dirección de Son Espases decidió levantar las barreras de acceso al hospital y la gratuidad...

EL MICROSCOPIO

Los recortes sanitarios dejan a un bebé en el pasillo de Son Espases

Por: **Lluís Serra**
 La consellera de Salud, Carmen Castro, asegura que no entiende la "agresividad y ensañamiento contra algunos de sus altos..."

El Servicio de Traumatología de Inca se desmantela

El Confidencial

El diario de los lectores influyentes

- ACTUALIDAD
- OPI-BLOGS
- DEPORTES
- FÓRMULA 1
- MOTOR
- ACyV
- TECNOLOGÍA
- TENDENCIAS
- CINE&TV
- MULTIMEDIA
- COMUNIDAD

España | Economía y Empresas | Vivienda | Sociedad | Cultura | Comunicación | Mundo

BUSCAR

ElConfidencial.com > Última Hora

Identifican 115 proteínas que servirán para terapias de cáncer más eficientes

Enviar

Leer más tarde

Imprimir

RSS

Compartir

EFE - 25/04/2012

(Información embargada hasta las 23.00 horas) Barcelona, 25 abr (EFE).- Investigadores del Instituto de Investigación del Hospital del Mar-IMIM y de la Universidad Pompeu Fabra (UPF) han identificado 115 proteínas que servirán para desarrollar tratamientos contra el cáncer colorrectal más eficientes y con menos efectos secundarios.

Mediante simulación por computadora, los investigadores han identificado las funciones de estas proteínas cuando se producen las interacciones entre un determinado número de moléculas y las células, tanto sanas como cancerígenas.

Para el estudio, que publica hoy la revista científica "Plos One", los investigadores han separado, por un lado, las moléculas que experimentalmente se ha demostrado que son más tóxicas para las células tumorales que para las sanas y, por el otro, las que atacan las sanas y respetan las cancerígenas.

"Estas dos listas diferentes de moléculas se han procesado computacionalmente con una metodología que permite predecir las proteínas por las que cada molécula tendrá afinidad, identificando las potenciales dianas biológicas para desarrollar nuevos fármacos contra el cáncer", ha explicado, en un comunicado, el coordinador del estudio, Jordi Mestres.

Uno de los aspectos clave en la investigación de nuevos fármacos en cáncer es determinar con qué proteínas debe interactuar el fármaco de manera que destruya las células tumorales sin afectar las sanas.

Los investigadores del IMIM y la UPF han analizado las bases de datos ya existentes de unas 30.000 moléculas, con lo que generaron 119.520 datos de toxicidad por células tumorales y sanas.

Una vez identificados los dos conjuntos de moléculas con más alto grado de toxicidad diferencial, los científicos identificaron las proteínas con las que interactuaban.

En los últimos años se ha evidenciado que los fármacos no son tan selectivos como se creía y que en realidad tienen afinidad por múltiples dianas biológicas, por lo que es importante desarrollar fármacos que sean capaces de atacar varios objetivos simultáneamente pero que destruyan menos células sanas, ya que así resultan más eficientes y producen menos efectos secundarios. EFE jfc/mg/jrr

Enlace patrocinado: [Recibe GRATIS nuestras estrategias para invertir en bolsa](#)

Compartir

OTRAS NOTICIAS

[Bloqueos impiden a indígenas bolivianos iniciar marcha para defender reserva](#)

[Amnistía Internacional: la reforma sanitaria es "absolutamente regresiva"](#)

[El PP pide al PSOE que rectifique su discurso sobre la atención a inmigrantes](#)

[Tres internos de centro de extranjeros de Barcelona están en huelga de hambre](#)

[Un serie documental descubre las bambalinas del diseño español](#)

Deja tu comentario

BUSCAR USUARIOS



Buscar

Ver directorio de usuarios

LAS MÁS...

Leídas | Comentadas | Enviadas

1. Los expertos alertan sobre la
2. El máximo directivo de Repsol
3. Botín a sus cachorros: hora de
4. Tres grandes empresas españolas
5. BBVA se desploma en España antes
6. Mourinho no se atreve a sentenciar
7. Oppo, el móvil más fino del mundo
8. Los indignados jugarán al despiste
9. "Hay mujeres que hacen lo que
10. El PP pasa a la ofensiva y contrata

últimas 24 horas	últimas 48 horas	semana pasada	último mes
---------------------	---------------------	------------------	---------------

Adelgazar con Lipo-XR
 Descubra la pastilla para perder peso que España ha estado esperando
[Lipo-XR.es](#)

anuncios Google

LAS VACACIONES DE TU FAMILIA SON SAGRADAS.

Y QUE ME ENSEÑEN A SER UN LEÓN, TAMBIÉN



Barceló
HOTELS & RESORTS

Jueves, 26 abril 2012, actualizado a las 07:35 h.

c7 REVISTA C7

CLASIFICADOS

TUS ANUNCIOS PISOS COCHES MOTOS EMPLEO

Canarias7.es



IDENTIFICARSE
REGISTRAR NUEVO USUARIO



AVANZADO

HEMEROTECA



PORTADA 7 ISLAS DEPORTES SOCIEDAD CULTURA POLÍTICA MULTIMEDIA OCIO PARTICIPA BLOGS

Titulares Astronomía Ciencia Derechos Homosexuales Educación Estudio Indígenas Internet Medio Ambiente Medios De Comunicación Salud Sanidad Ulpge Universidad

Sociedad

25/04/2012

Identifican 115 proteínas que servirán para terapias de cáncer más eficientes

Imprimir | Enviar a un amigo



Me gusta

Tweet

EFE / Barcelona

PUBLICIDAD

Compromiso Mejor Servicio
▶ Descúbrelo



vodafone

Investigadores del Instituto de Investigación del Hospital del Mar-IMIM y de la Universidad Pompeu Fabra (UPF) han identificado 115 proteínas que servirán para desarrollar tratamientos contra el cáncer colorrectal más eficientes y con menos efectos secundarios.

Mediante simulación por computadora, los investigadores han identificado las funciones de estas proteínas cuando se producen las interacciones entre un determinado número de moléculas y las células, tanto sanas como cancerígenas.

Para el estudio, que publica este miércoles la revista científica "Plos One", los

investigadores han separado, por un lado, las moléculas que experimentalmente se ha demostrado que son más tóxicas para las células tumorales que para las sanas y, por el otro, las que atacan las sanas y respetan las cancerígenas.

"Estas dos listas diferentes de moléculas se han procesado computacionalmente con una metodología que permite predecir las proteínas por las que cada molécula tendrá afinidad, identificando las potenciales dianas biológicas para desarrollar nuevos fármacos contra el cáncer", ha explicado, en un comunicado, el coordinador del estudio, Jordi Mestres.

Uno de los aspectos clave en la investigación de nuevos fármacos en cáncer es determinar con qué proteínas debe interactuar el fármaco de manera que destruya las células tumorales sin afectar las sanas.

Los investigadores del IMIM y la UPF han analizado las bases de datos ya existentes de unas 30.000 moléculas, con lo que generaron 119.520 datos de toxicidad por células tumorales y sanas.

Una vez identificados los dos conjuntos de moléculas con más alto grado de toxicidad diferencial, los científicos identificaron las proteínas con las que interactuaban.

En los últimos años se ha evidenciado que los fármacos no son tan selectivos como se creía y que en realidad tienen afinidad por múltiples dianas biológicas, por lo que es importante desarrollar fármacos que sean capaces de atacar varios objetivos simultáneamente pero que destruyan menos células sanas, ya que así resultan más eficientes y producen menos efectos secundarios.

Etiquetas de la noticia

salud cancer investigación



Diez Minutos en todas las islas,
Desde el viernes 10 de febrero
tu periódico y la revista Diez Minutos
por tan sólo 1,50€

Estadísticas

Esta noticia ha sido vista 157 veces.

[Añadir a Mis artículos](#)

Debe ser **usuario registrado** para añadir esta noticia a su selección.

[Vote esta noticia](#)

¿Le ha parecido interesante esta noticia?



confortel hoteles

"Nos importas tú"

TAMBIÉN TE PUEDE INTERESAR



Los jubilados pagarán un máximo de 8 euros mensuales por las medicinas

Los jubilados con pensiones contributivas pagarán un 10% de los medicamentos, con un máximo de ocho euros mensuales para las rentas por... [más](#)

Noche Romántica 44€

1 Noche para dos en suite con bañera hidromasaje, botella de cava y desayuno



Primero, el viento de las montañas.
Hoy, también el del mar.



INICIO --- ÚLTIMA HORA

SIMULACIÓN COMPUTACIONAL

Identifican 115 proteínas para diseñar fármacos anticancerígenos más eficientes

El Semanal Digital

Investigadores del Programa de Investigación en Informática Biomédica (Grib) del Instituto de Investigación del Hospital del Mar (Imim) han identificado mediante simulación computacional 115 proteínas que podrían ser relevantes en el diseño de nuevos fármacos anticancerígenos más eficientes.

26 de abril de 2012



Investigadores del Programa de Investigación en Informática Biomédica (Grib) del Instituto de Investigación del Hospital del Mar (Imim) han identificado mediante simulación computacional 115 proteínas que podrían ser relevantes en el diseño de nuevos fármacos anticancerígenos más eficientes.

El trabajo presenta una nueva estrategia para identificar las proteínas más relevantes en el cáncer, de manera que puedan destruir las células tumorales sin afectar a las sanas.

El coordinador del Laboratorio de Quimiogenómica del Grib, Jordi Mestres, ha señalado en un comunicado que la estrategia del trabajo es trabajar sobre la lista de moléculas que han demostrado ser más tóxicas para las células tumorales.

Los científicos han predicho qué proteínas que interaccionan con moléculas presentan una toxicidad diferencial, para lo que han testeado 30.000 moléculas.

La investigación ha sido publicada por la revista 'PLoS One', y fruto de la misma se han generado más de 119.000 datos de citotoxicidad para células tumorales y sanas.

IR ARRIBA

¿Te ha gustado este artículo? Coméntaselo a tus amigos y conocidos:

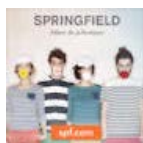


Me gusta Sé el primero de tus amigos al que le gusta esto.



Seguro de Coche y Moto

Ven a la Mutua ahora y paga la mitad.
[Calcula tu precio ahora](#)



Descuentos increíbles SPF

Descubre en Springfield la mejor ropa a un precio inmejorable!
[Ven a SPF](#)

Disfruta de la Playa



Date de alta en Voyage-prive.es y recibe las mejores ofertas de viajes.
[Encuentralas Aquí](#)

PUBLICIDAD

GUÍAS LOCALES

- Andalucía
- Aragón
- Asturias
- Baleares
- Cantabria
- Castilla La Mancha
- Castilla y León



[Síguenos en Facebook](#) [Síguenos en Twitter](#)

ÚLTIMA HORA

+ TITULARES

España Mundo Economía Medios

12:38 Los líderes europeos celebrarán una cumbre extraordinaria el 23 de mayo

12:35 Defensa estudia dar de baja al portaaviones 'Príncipe de Asturias' para ahorrar

12:26 Guinea Ec.- HRW advierte de que la condena contra Mansogo, responsable de DDHH del CPDS, "no resiste un análisis serio"

12:24 El PNV cree que la inyección de fondos públicos en Bankia debe ser "muy medida"

12:11 Sindicatos docentes proponen huelga estatal el 22 en la escuela pública

12:08 Hacienda, a favor de usar dinero público para sanear la banca

11:53 Repsol advierte de que demandará a los competidores que inviertan en YPF

LO MÁS VISTO

+ TITULARES

1. La profesora más sexy de la televisión se quita la ropa a toda portada
2. Pataleta de Fernández Díaz, fobia de Báñez y eclipse de Margallo
3. Rajoy le enseñó la salida a Rato tras un tenso tira y afloja con órdago final
4. Un traspíe de Cospedal emborriona su imagen de "matriarca" del PP
5. Herrera pone en apuros a Rubalcaba a cuenta de su idea de la austeridad
6. Los secretos de la nueva primera dama francesa, Valérie Trierweiler
7. El reencuentro más tenso entre la actriz y

Identificadas 115 proteínas que servirán para desarrollar terapias oncológicas más eficaces

REDACCIÓN | EFE | Actualizado 26 Abril 2012 - 08:19 h.



Mediante simulación por computadora, los investigadores han identificado las funciones de las proteínas cuando se producen las interacciones entre un determinado número de moléculas y las células, tanto sanas como cancerígenas. / EFE

Investigadores del Instituto de Investigación del Hospital del Mar-IMIM y de la Universidad Pompeu Fabra (UPF) han identificado 115 proteínas que servirán para desarrollar tratamientos contra el cáncer colorrectal más eficientes y con menos efectos secundarios.

Mediante simulación por computadora, los investigadores han identificado las funciones de estas proteínas cuando se producen las interacciones entre un determinado número de moléculas y las células, tanto sanas como cancerígenas.

Para el estudio, que publica hoy la revista científica "Plos One", los investigadores han separado, por un lado, las moléculas que experimentalmente se ha demostrado que son más tóxicas para las células tumorales que para las sanas y, por el otro, las que atacan las sanas y respetan las cancerígenas.

"Estas dos listas diferentes de moléculas se han procesado computacionalmente con una metodología que permite predecir las proteínas por las que cada molécula tendrá afinidad, identificando las potenciales dianas biológicas para desarrollar nuevos fármacos contra el cáncer", ha explicado, en un comunicado, el coordinador del estudio, Jordi Mestres.

Uno de los aspectos clave en la investigación de nuevos fármacos en cáncer es determinar con qué proteínas debe interactuar el fármaco de manera que destruya las células tumorales sin afectar las sanas.

Los investigadores del IMIM y la UPF han analizado las bases de datos ya existentes de unas 30.000 moléculas, con lo que generaron 119.520 datos de toxicidad por células tumorales y sanas.

Una vez identificados los dos conjuntos de moléculas con más alto grado de toxicidad diferencial, los científicos identificaron las proteínas con las que interactuaban.

En los últimos años se ha evidenciado que los fármacos no son tan selectivos como se creía y

Comparte:

Compartir

Tweet

Más opciones

Vota esta noticia:

★★★★★

Más acciones:

Imprimir

Enviar email

Ampliar texto

Reducir texto

NOTICIAS DE HOY



1 Identificadas 115 proteínas que servirán para desarrollar terapias oncológicas más eficaces



2 Expulsado si no pagas



3 El Gobierno destaca su "fortaleza" para evitar la devolución de los Presupuestos



4 El temporal de lluvia y viento que azota Galicia se cobra una vida en Camariñas



5 Los interventores de YPF niegan los datos sobre la inversión de Repsol

El Ideal Gallego en la red



Ideal Gallego en Facebook

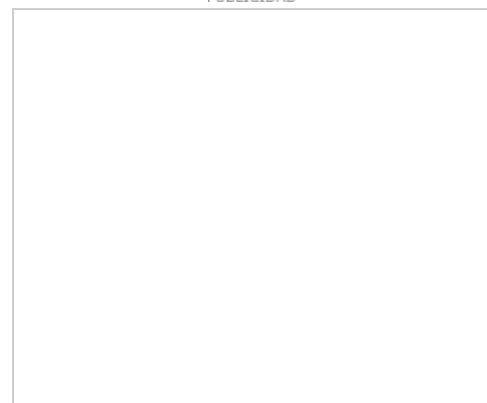
ME GUSTA



Ideal Gallego en Twitter

SÍGUENOS

PUBLICIDAD



que en realidad tienen afinidad por múltiples dianas biológicas, por lo que es importante desarrollar fármacos que sean capaces de atacar varios objetivos simultáneamente pero que destruyan menos células sanas, ya que así resultan más eficientes y producen menos efectos secundarios.



Quizás también le interese:

- [Un estudio calcula que la sanidad gasta el 60% de sus fondos en terapias inútiles](#)
- [El exceso de una proteína, responsable del daño neuronal del Síndrome de Down](#)
- [Expertos constatan que la expresión de una proteína es crítica para el dolor](#)

Sin Comentarios

Escribe tu comentario

Para dejar un comentario pulsa en *Comentar*. Si usas Facebook puedes identificarte con tu cuenta o también puedes publicar un comentario directamente.

Comentar »

Lo + en El Ideal Gallego

+ visto

+ votado

+ comentado

[El accidente de un camión cargado de gas corta la A-6 en ambas direcciones](#)

[La jueza procesa a la madre de los niños asesinados en Monte Alto por malos tratos](#)

[El rector desoye la advertencia del Valedor y permite una fiesta en las aulas de Náutica](#)

[La sala Garufa celebra sus veinte años con un directo en la plaza de Azcárraga](#)

[Fomento tendrá terrenos a cambio de unir Meicende con Langosteira](#)

[La gestión de Los Cantones Village pasa a manos de una multinacional](#)

PUBLICIDAD

Impresión de todo tipo de publicaciones en formato periódico



Polígono de Pocomaco Parcela C-12 • A Coruña - Teléfono 981 173 040

Otros diarios del grupo

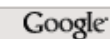
[Diario de Ferrol](#) [Diario de Arousa](#) [El Ideal Gallego](#) [dxt](#)

Desarrollado por OpenHost con:



OpenNemas

© 2005-2011 Diario digital Ideal Gallego. Queda prohibida la reproducción total o parcial. Todos los derechos reservados.



Regístrate en el SuperLunes

A.Técnico | F.Valor | Listas | Hechos CNMV | Foro

¿Eres usuario de elEconomista? [Conéctate](#)

Jueves, 26 de Abril de 2012 Actualizado a las 7:40

ÚLTIMAS NOTICIAS

- 09:18 Alemania acepta incluir un anexo sobre el cr...
- 09:17 Perry expresa su apoyo a Romney de cara a la...
- 09:10 El Ibex 35 corrige medio punto y pierde los ...

[Portada](#) | [Mercados y Cotizaciones](#) | [Opinión](#) | [Empresas](#) | [Economía](#) | [Tecnología](#) | [Vivienda](#) | [Ecoley](#) | [EcoTrader](#) | [Ecoaula](#) | [Ecomotor](#) | [Evasión](#) | [EcoDiario](#)

[Actualidad](#) | [EcoDiario](#) | [GLOBAL](#) | [ESPAÑA](#) | [DEPORTES](#) | [MEDIO AMBIENTE](#) | [CULTURA](#) | [COMUNICACIÓN](#) | [VÍDEOS](#) | [Industria del cine](#) | [Libros](#) | [Cartelera](#) | [Blogs](#)

El tiempo:

Tras la ciclogénesis, más inestabilidad: 12 provincias, en alerta por lluvias | [Consulte la previsión](#)

Identificadas 115 proteínas que servirán para desarrollar terapias oncológicas más eficaces

26/04/2012 - 7:40



Puntúa la noticia : Nota de los usuarios: - (0 votos)

[+ Salud](#)



Barcelona, 26 abr (EFE).- Investigadores del Instituto de Investigación del Hospital del Mar-IMIM y de la Universidad Pompeu Fabra (UPF) han identificado 115 proteínas que servirán para desarrollar tratamientos contra el cáncer colorrectal más eficientes y con menos efectos secundarios.

Mediante simulación por computadora, los investigadores han identificado las funciones de estas proteínas cuando se producen las interacciones entre

EL FLASH: TODA LA ÚLTIMA HORA

Bolsas

Alemania acepta incluir un anexo sobre el crecimiento en el pacto...

09:18 ElEconomista.es - Economía

...

La programación cultural de San Fermín baja un 15% su presupuesto...

09:09 ElEconomista.es - España

un determinado número de moléculas y las células, tanto sanas como cancerígenas.

Para el estudio, que publica hoy la revista científica "Plos One", los investigadores han separado, por un lado, las moléculas que experimentalmente se ha demostrado que son más tóxicas para las células tumorales que para las sanas y, por el otro, las que atacan las sanas y respetan las cancerígenas.

"Estas dos listas diferentes de moléculas se han procesado computacionalmente con una metodología que permite predecir las proteínas por las que cada molécula tendrá afinidad, identificando las potenciales dianas biológicas para desarrollar nuevos fármacos contra el cáncer", ha explicado, en un comunicado, el coordinador del estudio, Jordi Mestres.

Uno de los aspectos clave en la investigación de nuevos fármacos en cáncer es determinar con qué proteínas debe interactuar el fármaco de manera que destruya las células tumorales sin afectar las sanas.

Los investigadores del IMIM y la UPF han analizado las bases de datos ya existentes de unas 30.000 moléculas, con lo que generaron 119.520 datos de toxicidad por células tumorales y sanas.



Enlaces relacionados

Apple convoca en junio a los desarrolladores de aplicaciones en San Francisco (07:12)

Gracia convoca este jueves a los portavoces parlamentarios para proponer al candidato a la Presidencia de la Junta (05:42)

Gracia convoca este jueves a los portavoces parlamentarios para proponer al candidato a la Presidencia de la Junta (25/04)

Ayuntamiento convoca concurso para evaluar detalles nueva línea tranvía entre Plaza Circular y Estación del Carmen

[elEconomista](#) [EcoDiario](#) [EcoMotor](#) [Evasión](#)

Noticias más leídas

1. [Íker Casillas: "El penalti de Ramos lo ha definido todo"](#)
2. [Tras la ciclogénesis, más inestabilidad: 12 provincias, en ...](#)
3. [Colectivos médicos estudian obviar la ley y atender a los in...](#)
4. [EN DIRECTO | Champions League: Real Madrid - Bayern Múnich \(...\)](#)
5. [Sergio Ramos: "Volvería a tirar el penalti mañana"](#)

[Más noticias](#)

Una vez identificados los dos conjuntos de moléculas con más alto grado de toxicidad diferencial, los científicos identificaron las proteínas con las que interaccionaban.

En los últimos años se ha evidenciado que los fármacos no son tan selectivos como se creía y que en realidad tienen afinidad por múltiples dianas biológicas, por lo que es importante desarrollar fármacos que sean capaces de atacar varios objetivos simultáneamente pero que destruyan menos células sanas, ya que así resultan más eficientes y producen menos efectos secundarios.

(25/04)

Fútbol/Europa League.- Sa Pinto convoca a 20 jugadores con la ausencia de Izmailov, pero con la vuelta de 'Matigol' (25/04)

[Seguir a @elecodiario](#)



¡Suscríbete ahora!

50% DTO: 12 revistas + 8 DVD + Guía de viaje por solo 21€. Incluye gastos de envío.

» [Pincha aquí](#)



ARAG Carnet por puntos

Cubre tus puntos con ARAG : protégete de las normas de tráfico ¡Más información aquí!

» [Pincha aquí](#)



Decoración de Jardín

¡Regístrate GRATIS y ahorra hasta un 70% en las más prestigiosas marcas!

» [Pincha aquí](#)



Curso Community Manager

Aprende a gestionar comunidades online a distancia y a tu ritmo ¡Encuentra trabajo ya!

» [Pincha aquí](#)

Publicidad Ligatus



Haga doble click sobre una palabra para conocer su significado

Kikote Cristian Mari Mara Jorge Luis WeVe



Antonio



joseus



Carlos



Ana Maria



Lily

Plug-in social de Facebook



Los diez coches más rápidos de este 2012

Repasamos cuáles son los coches más rápidos del mundo, las prestaciones que ofrecen y, por si acaso cabe el capricho, también su precio.

» [Más noticias de motor](#)

Ecomotor.es

elEconomista.es

¿Es usuario de elEconomista.es?

Regístrate aquí | Dése de alta

Nuestra red

- elEconomista.es
- Eco**trader.es**
- Información general
- Formación y empleo
- Información motor
- Estilo y Tendencias
- Turismo y viajes

Sobre nosotros

- Archivo
- Ayuda
- Nota Legal
- Publicidad
- Quiénes somos
- RSS
- Suscripciones

Blogs

- Desde el burladero
- Blogságora
- Dr. Puk
- El mundo en bits
- Fondo de armario
- La viñeta del día
- Parada y gol

Redes sociales

- Facebook
- Twitter
- Club eE

Servicios

- Edición PDF + Hemeroteca
- Ecotablet
- Alertas móvil
- elSuperLunes
- Cartelera
- El tiempo
- Libros

Especiales

- Huelga General
- Oscars 2012
- Premios Goya
- Elecciones Asturias
- Elecciones Andalucía
- Fórmula 1
- Lotería de Navidad

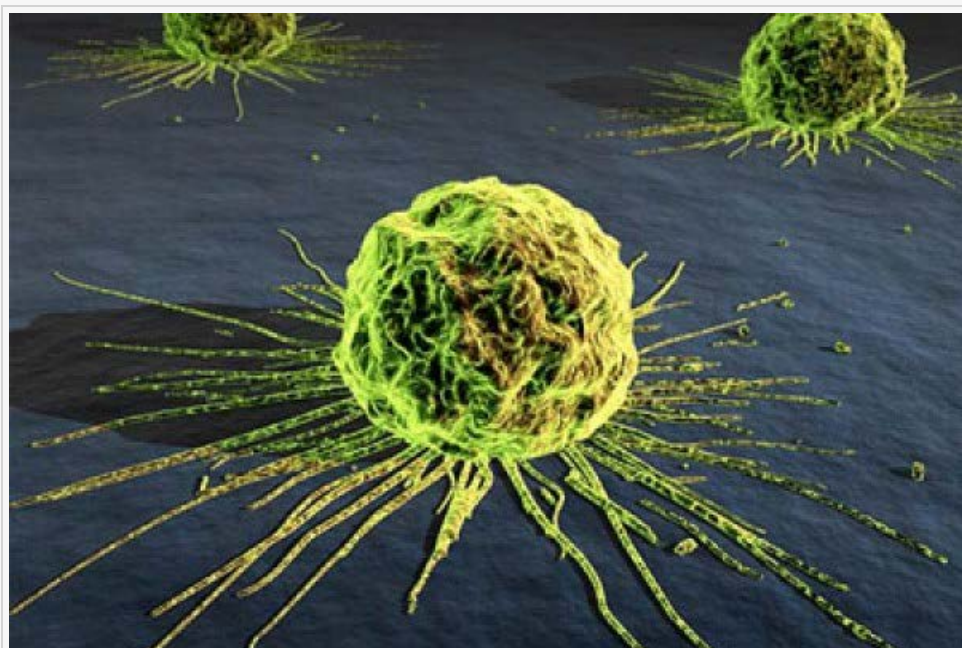
Esperanza contra el cáncer al encontrar 115 proteínas claves en el tratamiento

Autor: Editor DJ el Jue, 26/04/2012 - 16:28.

[Cancer](#) [Proteínas](#) [Salud y bienestar](#)

[Recomendar](#) [Tweet](#) [Share](#) 2

Combatir el cáncer podría ser más fácil después del hallazgo de 115 proteínas que servirían para diseñar fármacos anticancerígenos más eficaces, tal y como ha demostrado un estudio elaborado por el Programa de Investigación en Informática Biomédica del Instituto de Investigación del Hospital del Mar.



Las proteínas que servirían para combatir el cáncer fueron halladas tras simular a través de ordenadores los efectos que tendrían sobre células cancerígenas. De esta forma se podría atacar directamente a los tejidos afectados por el cáncer sin temor a afectar a células sanas.

El estudio, publicado en la revista PLoS One, determinó cerca de 120.000 datos de

Síguenos en...

17000

Me gusta

Segui @informe21

Ultimas noticias



[Mercal estará en 19 parroquias de Caracas este viernes](#)



[Hoy habrá lluvias débiles y moderadas en gran parte del país](#)



[Localizan el vehículo de gerente de agencia de viajes secuestrada y asesinada](#)



[Don Omar y Prince Royce, los máximos ganadores de los Billboard con ocho cada uno](#)

Clínica Univ. de Navarra

Seguros de acceso exclusivo
Ofertas especiales de contratación
www.acunsa.es

tratamiento cancer

Terapias complementarias con
Medicina Biológica
biosalud.org/tratamiento+cancer

Factores de Trasnferencia

Nueva generacion de factores de
transferencia, excelentes resultado
www.optimasalud-es.com

citotoxicidad para las células del cáncer y las sanas, abriendo un nuevo tipo de modelo de investigación en este tipo de tratamientos, tal y como determinó Jordi Mestres, director del proyecto.

Con los datos obtenidos, los científicos trabajarán para elaborar nuevos fármacos que tendrían más eficacia ante las células cancerígenas. Con el hallazgo de estas 115 proteínas, los investigadores ponen ahora sus esperanzas en que se puedan poner nuevos proyectos de investigación sobre la materia.

Un reciente estudio también determinó que los compuestos extraídos de dos flores autóctonas de España podrían servir para frenar el desarrollo del cáncer.

Fuente: <http://www.hechosdehoy.com/articulo.asp?idarticulo=16806>

DJ

Compartir



Recomendar

Enviar por correo esta página

Versión para impresión

Noticias relacionadas



Fármacos inteligentes contra el cáncer



Comience el año descartando al Cáncer



Terapia contra el cáncer en Cuba a partir de veneno de escorpión



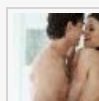
Los secretos de la quimioterapia

Comentarios

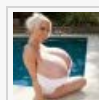
Noticias más leídas del día



El trasero de Diosa Canales como nunca lo habías visto (fotos)



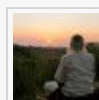
¡En menos tiempo! 10 posiciones para orgasmos potentes



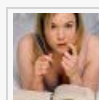
Actriz porno, Beshine, causa furor en Alemania por sus melones (Fotos)



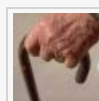
La chef y modelo Cheung Flora causa furor en China por desnudarse mientras cocina (Video)



Muere de hambre porque creía que sobreviviría solo con luz



30 cosas que cada mujer debería tener y saber al cumplir 30 años



Se divorcia a los 99 años al descubrir que le fueron infiel en 1940



La vivienda en Alemania antes y después del socialismo (fotos)



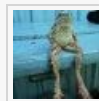
Presentamos a Florence Colgate, la mujer más hermosa del mundo según la ciencia



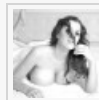
La cerveza fortalece los huesos y reduce el riesgo de contraer demencia



¿Cuánto vale cada parte de tu cuerpo en el mercado negro?



Una rana que se sienta como un humano arrasa en Youtube



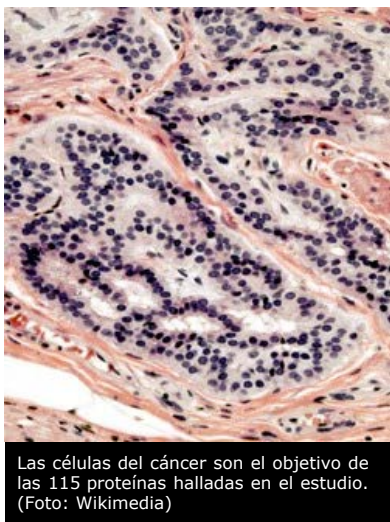
Jordan Carver desnudita en la cama, esperando por ti (Fotos)



10 mitos inútiles y



Síguenos también en tu SmartPhone



Las células del cáncer son el objetivo de las 115 proteínas halladas en el estudio. (Foto: Wikimedia)

FÁRMACOS MÁS EFICACES

Esperanza contra el cáncer al encontrar 115 proteínas claves en el tratamiento

El desarrollo del cáncer podría ser frenado con unas proteínas que atacan directamente a las células cancerígenas y sobre las que se pueden crear nuevos fármacos.

Hechos de Hoy / Actualizado 26 abril 2012



Combatir el **cáncer** podría ser más fácil después del hallazgo de 115 proteínas que servirían para diseñar fármacos anticancerígenos más eficaces, tal y como ha demostrado un estudio elaborado por el **Programa de Investigación en Informática Biomédica del Instituto de Investigación del Hospital del Mar**.

Las proteínas que servirían para combatir el **cáncer** fueron halladas tras simular a través de ordenadores los efectos que tendrían sobre **células cancerígenas**. De esta forma se podría atacar directamente a los tejidos afectados por el **cáncer** sin temor a afectar a células sanas.

El estudio, publicado en la revista *PLoS One*, determinó cerca de 120.000 datos de citotoxicidad para las células del **cáncer** y las sanas, abriendo un nuevo tipo de modelo de investigación en este tipo de tratamientos, tal y como determinó **Jordi Mestres**, director del proyecto.

Con los datos obtenidos, los científicos trabajarán para elaborar nuevos fármacos que tendrían más eficacia ante las **células cancerígenas**. Con el hallazgo de estas 115 proteínas, los investigadores ponen ahora sus esperanzas en que se puedan poner nuevos proyectos de investigación sobre la materia.

Noticias relacionadas:

- Los pacientes de América Latina, menos propensos al cáncer de pulmón
- Relacionan la radiografía dental con el meningioma, un cáncer cerebral
- Se multiplican los trastornos respiratorios entre las mujeres por el tabaco
- Una detección precoz del cáncer de colon salva al paciente el 90% de los casos

★ LO MÁS LEÍDO



GRAN MANIFESTACIÓN
Bayer ante su primera gran crisis estudiantil tras el anuncio del plan de Piñera



SE ACABÓ EL SUEÑO
Las paradas de Neuer en los penaltis eliminan al Real Madrid de la Champions



SUMA DE FRACASOS
Gingrich renunciará para dejar vía libre a Romney en la pugna con Obama

LO MÁS COMPARTIDO



EL TRABAJO Y EL DINERO
De Solchaga a Calvo, las mentiras del PSOE, y las reformas de Rajoy



VIAJE FUGAZ A CARACAS
Hugo Chávez reaparece en La Habana y responde a Capriles y a Aponte Aponte



VER FOTOS DE CHICAS CERCA DE TÍ

VER FOTOS DE

Caracas
Jueves
26 de abril de 2012

PORTADA VENEZUELA OPINIÓN MUNDO ECONÓMICAS SOCIEDAD DEPORTES VIVIENDA EDICIÓN IMPRESA ENGLISH EDITION MULTIMEDIA

Inicio » Avances, Salud Pública, Ciencia y Tecnología

Investigadores señalan resultados

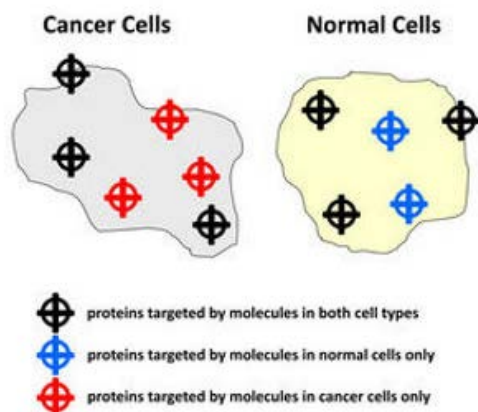
Identifican 115 proteínas para diseñar nuevos fármacos anticancerígenos

25 abril 2012 | Haga un comentario

Twitter

Share 2

Científicos de dos centros de investigación catalanes han liderado una nueva estrategia para la identificación de proteínas altamente relevantes en cáncer. Los nuevos fármacos serían más eficientes y con menos efectos secundarios



Investigadores del Programa de Investigación en Informática Biomédica (GRIB) del Instituto de Investigación Hospital del Mar (IMIM) y la Universidad Pompeu Fabra (UPF) han identificado in silico, es decir mediante simulación computacional, 115 proteínas que podrían ser altamente relevantes en el tratamiento del cáncer colorrectal.

Estos fármacos permitirían definir la estrategia para diseñar fármacos anticancerígenos de nueva generación. En los últimos años se ha evidenciado que los fármacos no son tan selectivos como se creía y que en realidad tienen afinidad por múltiples dianas biológicas.

Según los expertos, por este motivo es importante desarrollar fármacos multidiana, es decir, capaces de atacar varios objetivos simultáneamente, más eficientes y con menos efectos secundarios.

Uno de los aspectos clave en la investigación de nuevos fármacos en cáncer es determinar con qué proteínas debe interactuar el fármaco, de manera que destruya las células tumorales sin afectar las células sanas.

Según Jordi Mestres, coordinador del Laboratorio de Quimiogenómica del GRIB, "la base de esta estrategia es una lista de moléculas que experimentalmente se ha demostrado que son significativamente más tóxicas para las células tumorales que para las células sanas y otra lista de moléculas que son más tóxicas para las células sanas que para las tumorales".

"Estas dos listas de moléculas son procesadas computacionalmente con una metodología que permite predecir las proteínas por las que cada molécula tendrá afinidad, identificando las potenciales dianas biológicas para desarrollar nuevos fármacos contra el cáncer", continúa el experto.

Texto y Foto/SINC

Versión para Imprimir

[Ir arriba](#) | [Ir a Portada](#)

Haga un comentario.

Los comentarios expresados en esta página sólo representan la opinión de las personas que los emiten. El Correo del Orinoco no se hace responsable por los mismos y se reserva el derecho de publicar aquellos que sean denigrantes, ofensivos, difamatorios, que estén fuera de contexto y/o que atenten contra la dignidad de

Síguenos desde



ÚLTIMOS ARTÍCULOS

Impacto, Economía | Termina abril rebelde y viene mayo obrero | 26 Abr

Avances, Regiones | Crecida del río Albarregas causó daños a nueve viviendas y arrastró tubería del acueducto en Mérida | 26 Abr

Impacto | Chávez llegó a Venezuela luego de cumplir tratamiento médico en Cuba | 26 Abr

Avances, Multipolaridad | Serbia abre centro humanitario con apoyo ruso | 25 Abr

Avances, Ambiente y Ecología, Multipolaridad | Disminuyen incendios forestales en Guatemala | 25 Abr

Avances, Economía, Multipolaridad | Bolsas europeas cierran al alza pero con bajo volumen de negocio | 25 Abr

Avances, Ciencia y Tecnología, Ambiente y Ecología, Curiosidades | Especies con dientes más altos eran más longevas | 25 Abr

Avances, Curiosidades | Las mujeres tienen las pupilas más grandes que los hombres | 25 Abr

Avances, Multipolaridad | ALBA se hace sentir en Malasia | 25 Abr


Avances, Multipolaridad | Zorros atacaron circuito de tiro al blanco de Londres 2012 | 25 Abr

Publicidad

Turn your city pink!

Publicidad

Cadizbook.es




Cádiz 2012

Capital Iberoamericana de la Cultura

Despejado

22°

14°



Diario de noticias ▼

Mi MURO

Cádiz.C.F Book ▼

Carnaval Book ▼

Semana Santa Book ▼

Gaditanos por el mundo Book ▼

Galerías de Fotos ▼

Blogs ▼

ANÚNCIATE GRATIS

FORMACIÓN

EMPLEO

RINCÓN FLAMENCO

COCINA GADITANA

CANTERA DEPORTIVA

LA BÁSCULA

ESCUELA CORTADURA

COSAS DE CÁDIZ

IDENTIFICADAS 115 PROTEÍNAS QUE SERVIRÁN PARA DESARROLLAR TERAPIAS ONCOLÓGICAS MÁS EFICACES

Identificadas 115 proteínas que servirán para desarrollar terapias oncológicas más eficaces

Investigadores del Instituto de Investigación del Hospital del Mar-IMIM y de la Universidad Pompeu Fabra (UPF) han identificado 115 proteínas que servirán para desarrollar tratamientos contra el cáncer colorrectal más eficientes y con menos efectos secundarios

Enviada el 26/Abr/2012 - 08:01



Mediante simulación por computadora, los investigadores han identificado las funciones de las proteínas cuando se producen las interacciones entre un determinado número de moléculas y las células, tanto sanas como cancerígenas. EFE/Archivo

Investigadores del Instituto de Investigación del Hospital del Mar-IMIM y de la Universidad Pompeu Fabra (UPF) han identificado 115 proteínas que servirán para desarrollar tratamientos contra el cáncer colorrectal más eficientes y con menos efectos secundarios.

Mediante simulación por computadora, los investigadores han identificado las funciones de estas proteínas cuando se producen las interacciones entre un determinado número de moléculas y las células, tanto sanas como cancerígenas. Para el estudio, que publica hoy la revista científica "Plos One", los investigadores han separado, por un lado, las moléculas que experimentalmente se ha demostrado que son más tóxicas para las células tumorales que para las sanas y, por el otro, las que atacan las sanas y respetan las cancerígenas.

"Estas dos listas diferentes de moléculas se han procesado computacionalmente con una metodología que permite predecir las proteínas por las que cada molécula tendrá









Forma parte de nuestra
Red Social

Crea tu red de amigos

afinidad, identificando las potenciales dianas biológicas para desarrollar nuevos fármacos contra el cáncer", ha explicado, en un comunicado, el coordinador del estudio, Jordi Mestres.

Uno de los aspectos clave en la investigación de nuevos fármacos en cáncer es determinar con qué proteínas debe interactuar el fármaco de manera que destruya las células tumorales sin afectar las sanas.

Los investigadores del IMIM y la UPF han analizado las bases de datos ya existentes de unas 30.000 moléculas, con lo que generaron 119.520 datos de toxicidad por células tumorales y sanas.

Una vez identificados los dos conjuntos de moléculas con más alto grado de toxicidad diferencial, los científicos identificaron las proteínas con las que interaccionaban.

En los últimos años se ha evidenciado que los fármacos no son tan selectivos como se creía y que en realidad tienen afinidad por múltiples dianas biológicas, por lo que es importante desarrollar fármacos que sean capaces de atacar varios objetivos simultáneamente pero que destruyan menos células sanas, ya que así resultan más eficientes y producen menos efectos secundarios.

 [investigación del cáncer](#) [Investigación](#)



[Regresar](#)

Comparte tu información
Participa en nuestros sorteos y concursos
Forma tus propios grupos

Introduzca su nombre de usuario o email y su contraseña

Usuario/Email

Contraseña

[¿Olvidaste tu contraseña?](#)

Regístrate gratis
y disfrutas de todos nuestros videos en el momento que quieras

 **Carnaval** 

 **Semana Santa** 

 **Cádiz C.F.** 



26-04-2012

Identificades més de cent proteïnes, possibles dianes per combatre el càncer colorectal

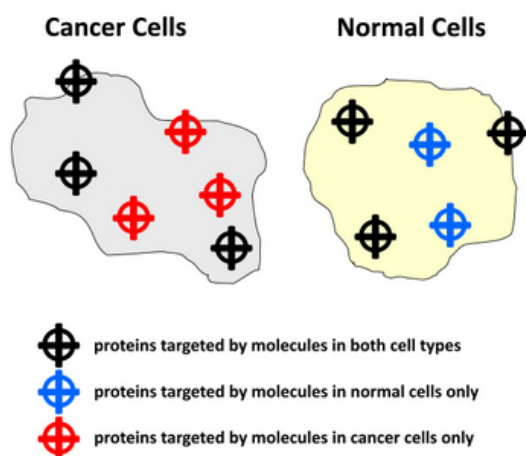


Tweet



Un dels aspectes clau en la investigació de nous fàrmacs en càncer és determinar amb quines proteïnes ha d'interaccionar el fàrmac, de manera que destrueixi les cèl·lules tumorals sense afectar les cèl·lules sanes. En aquest sentit, el treball presenta una nova estratègia per a la **identificació d'aquelles proteïnes altament rellevants en càncer**.

Investigadors del Programa de Recerca en Informàtica Biomèdica (GRIB) de l'IMIM (Institut de Recerca Hospital del Mar) i la Universitat Pompeu Fabra (UPF) han identificat *in silico*, és a dir mitjançant simulació computacional, **115 proteïnes** que podrien ser altament rellevants en el tractament del **càncer colorectal** ja que permetrien definir l'estratègia per dissenyar fàrmacs anticancerígens de nova generació.



En els últims anys s'ha evidenciat que els fàrmacs no són tan selectius com es creia i que en realitat tenen afinitat per múltiples dianes biològiques. Per aquest motiu és important desenvolupar fàrmacs multidiana, és a dir, capaços d'atacar diversos objectius simultàniament, més eficients i amb menys efectes secundaris.

Segons **Jordi Mestres**, coordinador del Laboratori de Quimiogenòmica del GRIB ha afirmat: "la base d'aquesta estratègia és una llista de molècules que experimentalment s'ha demostrat que són significativament més tòxiques per a les cèl·lules tumorals que per a les cèl·lules sanes i una altra llista de molècules que són més tòxiques per a les cèl·lules sanes que per a les tumorals".

"Aquestes dues llistes de molècules són processades computacionalment amb una metodologia que permet predir les proteïnes per les quals cada molècula tindrà afinitat, identificant les potencials dianes biològiques per desenvolupar nous fàrmacs contra el càncer", ha afegit l'investigador coordinador de la recerca.

El treball ha establert dades de citotoxicitat cel·lular

Concretament, la contribució dels investigadors ha estat la predicció de les proteïnes que interaccionen amb molècules que

experimentalment han mostrat una citotoxicitat diferencial, bé cap a cèl·lules tumorals o cap a cèl·lules sanes. L'esforç més gran va ser el testatge experimental de 30.000 molècules i la dificultat logística que això comporta. En total, es van generar 119.520 dades de citotoxicitat per cèl·lules tumorals i sanes.

Un cop identificats els dos conjunts de molècules amb més alt grau de citotoxicitat diferencial, la predicció de les proteïnes amb les que interaccionaven va ser molt eficient gràcies a una **metodologia** desenvolupada per aquests mateixos investigadors i que va constituir la base de l'spinoff [Chemotargets](#).

Aquest treball forma part de les tesis doctorals dels estudiants Praveena Kuchipudi i Nikita Remez del GRIB i ha comptat amb la contribució del Professor Ferran Sanz, director del GRIB i catedràtic de la UPF.

A més, la recerca s'emmarca dins d'un projecte del 6è programa marc europeu titulat [CancerGrid](#) liderat per l'empresa hongaresa AMRI, que ha aportat la seva quimioteca (col·lecció de milions de compostos), el testatge de la qual ha permès la identificació de molècules amb citotoxicitat diferencial.

Sobre el GRIB

El [Grup de Recerca en Informàtica Biomèdica](#) (GRIB) grup mixt UPF-IMIM (Institut de Recerca Hospital del Mar), és un grup dedicat a la investigació científica en el camp de la Biomedicina i de les Ciències de la Salut. La recerca que duu a terme està focalitzada en la informàtica biomèdica, és a dir, el disseny de mètodes computacionals per a l'anàlisi de la informació biològica. El GRIB és un centre de referència a nivell europeu en aquesta disciplina. Actualment està ubicat al Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona i el seu director és Ferran Sanz.

Article de referència:

Beáta Flachner, Zsolt Lőrincz, Angelo Carotti, Orazio Nicolotti, Praveena Kuchipudi, Nikita Remez, Ferran Sanz, József Tóvári, Miklós J. Szabó, Béla Bertók, Sándor Cseh, Jordi Mestres, and György Dormán (2012), "[A Chemocentric Approach to the Identification of Cancer Targets](#)", *PLoS ONE*, 7: e0035582.