

Clicca!

RC Auto e Moto
 Risparmi fino al 50%
 segugio.it

ANSA.it

FORMA SU ANSA.IT

Scienza&Tecnica

NEWS DOSSIER GALLERIA FOTOGRAFICA VIDEO **ragioni**

Spazio & Astronomia | Biotech | Tecnologie | Fisica & Matematica | Energia | Terra & Poli | Ricerca e Istituzioni | Libri

Seguici su

ANSA > Scienza&Tecnica > Biotech > Una proteina 'diapason' dona plasticita' alle cellule

Una proteina 'diapason' dona plasticita' alle cellule

Utile contro le metastasi e le staminali del cancro

04 agosto, 16:20

0 1 Consiglia 0



Individuata la proteina 'diapason': sente quando le cellule vibrano in risposta ad uno stress meccanico e, per proteggerle, dona loro una maggiore plasticita'. Si chiama Atr, ed e' la chiave per comprendere il meccanismo di diffusione delle metastasi e la resistenza alle cure di molti tumori alimentati dalle cellule staminali.

La scoperta, pubblicata sulla rivista Cell, e' frutto della ricerca condotta da Ifom (Istituto Firc di oncologia molecolare) e dall'Universita' di Milano con la collaborazione dell'Istituto di Meccanobiologia della National University di Singapore e con il Danish Cancer Society Research Centre di Copenhagen.

La proteina Atr era gia' nota da tempo per il suo ruolo di sensore nei processi di riparazione del Dna: e' infatti questa proteina che segnala il danno e attiva il 'guardiano del genoma', ossia pa proteina P53, che previene le mutazioni contrastando l'insorgenza dei tumori. "Lavorando sulla proteina Atr da molti anni - spiega il coordinatore della ricerca, Marco Foiani, responsabile del Programma di Stabilita' Genomica dell'Ifom - avevamo sempre l'impressione che rivestisse una qualche funzione nella cellula anche in condizioni normali, senza danno al Dna. Applicando quindi delle tecniche di ingegneria, abbiamo notato che ogni volta che le nostre cellule subiscono uno stress meccanico, proveniente dal nucleo o dall'esterno della membrana, Atr e' capace di avvertire come un diapason queste vibrazioni meccaniche e si attiva immediatamente posizionandosi sulle membrane nucleari e conferendo plasticita' alla cellula per tutelarla dallo stress".

casa.it®
 il portale immobiliare n°1 in Italia

N°1 IN ITALIA

Cerca Subito

PUBBLICITÀ

RICERCA E ISTITUZIONI

Dal Miur 11 milioni per trattenere i migliori talenti

Al via Progetto Phd ITalents, dottori ricerca nelle aziende

[VAI ALLA RUBRICA](#)

LIBRI

Universo da capogiro

Pesi massimi, calore 'infernale', oggetti super veloci oppure bolle cosmiche: l'Universo è caratterizzato da eventi che vanno oltre la nostra immaginazione. A raccontarli è Bryan Gaensler, nelle dieci 'tappe' di 'Universo da capogiro. Fenomeni estremi del cosmo' (Edizioni Dedalo, 13,60 euro, 240 pagine

[VAI ALLA RUBRICA](#)

IN COLLABORAZIONE CON

ASI - Agenzia Spaziale Italiana

Assobiotec

Avio Aero

Commissione UE, Rappresentanza in Italia

ENAV

ESA - Agenzia Spaziale Europea

INAF - Istituto Nazionale di Astrofisica

INFN - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

La scoperta potrà avere importanti ricadute nella ricerca sui tumori. La modulazione della plasticità delle cellule, infatti, è cruciale nella diffusione delle metastasi tumorali. Ma non solo: la proteina Atr potrebbe essere responsabile della grande plasticità che caratterizza le cellule staminali. Il modo in cui viene attivata nelle staminali del cancro potrebbe essere all'origine dei tumori resistenti ai farmaci.

RIPRODUZIONE RISERVATA © Copyright ANSA

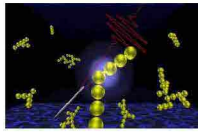
Indietro

condividi:

TI POTREBBERO INTERESSARE ANCHE:



Settembre - Agenda - Scienza&Tecnica

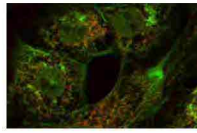


Pronta la 'ricetta' per i mantelli dell'invisibilità - Fisica e Matematica - Sc...



Sponsor (4WNet)

12 chili in 4 settimane. Tutto esaurito: Nuova pillola che brucia in fretta i grassi.



Scoperto il meccanismo che scatena l'Alzheimer - Biotech - Scienza&Tecnica

ANNUNCI PPN



Guadagna € 3.000!
Un 27enne di Roma ha guadagnato € 3000 in una settimana...
Scopri subito come fare!



Ha perso 12 kg in un mese
Ha scoperto un metodo segreto e dimagrisce quanto vuole!
cnnews24.net



12 chili in 4 settimane
Tutto esaurito: Nuova pillola che brucia in fretta i grassi. Compra qui e ora a 39€

INGV - Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

RSE - Ricerca sul Sistema Energetico

Sapienza - Università di Roma

Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa

Tecnobios Procreazione

Thales Alenia Space

Giornalisti Nell'Erba

Unione Astrofili Italiani

Virtual Telescope

DOSSIER

ExoMars, la missione europea su Marte

Copernicus e le sentinelle del pianeta

Così i satelliti aiutano il volo aereo

Curiosity è su Marte

Il bosone di Higgs

La caccia all'antimateria

Le biofabbriche della natura

Terremoti e previsioni

L'Europa scommette sullo spazio

L'Italia del biotech

Il debutto di Vega

Mettere in banca la fertilità

I Nobel per la Scienza 2012

I Nobel per la scienza 2011

Margherita Hack, l'amica delle stelle

Addio Neil Armstrong

Addio a Rita Levi Montalcini, la signora della ricerca italiana

L'ultimo Shuttle

50 anni dal volo di Gagarin

[VAI ALLA RUBRICA](#)

AGENDA

Agosto

Settembre

Ottobre