



Argomenti caldi

acqua agricoltura aids
alimentazione amazzonia
ambiente anidride carbonica
animali Archeologia Arte
Astronomia Biodiversità biologia
BP cambiamenti climatici
Cambiamento climatico Cancro
CERN Cervello cibo spazzatura
Clima CO2 Cultura e società
Deforestazione diabete

disastro ecologico

Discovery Donne ecologia
Economia Educazione Effetto
serra Energie alternative energie
rinnovabili estinzione Eventi farmaci
Filosofia Fisica fiumi foreste
fotovoltaico Fumo Gas serra Golfo
del Messico HIV

Inquinamento

invecchiamento ISS junk food Libri
malattie mare medicina Missioni
spaziali natura Nobel Nucleare
Obama obesità oceano petrolio
plastica ricerca rinnovabile
riscaldamento globale salute
scienza Shuttle Società Spazio
spettacoli teatro Teatro
contemporaneo tecnologia
Tumore vita vita extraterrestre
WWF

Annunci Google

[Volontariato](#)
[Volontariato Per L. Africa](#)
[Casa Del Volontariato](#)
[Volontariato Nel Mondo](#)
[Attività Di Volontariato](#)

Potresti leggere anche...

Cancro crea propri vasi sanguigni con cellule staminali tumorali

Nuova ricerca sul cancro promette di rivoluzionare l'efficacia dei vaccini contro i tumori

Tumore al cervello: studio ci concentra su cellule 'dimenticate'

Perché le cellule metastatiche migrano?

Fino a 5 anni di sopravvivenza con cancro al seno metastatico grazie a terapie a bersaglio

Alcuni tumori cerebrali imitano il programma genetico delle cellule germinali

Scritto da Redazione il 24.12.2010



Mi piace Di' che ti piace questo elemento prima di tutti i tuoi amici.



Il silenziamento di geni specifici delle linee di cellule germinali riduce i tumori nel cervello delle mosche. Gli scienziati dell'Istituto di ricerca in Biomedicina di Barcellona hanno scoperto che alcuni tumori cerebrali nelle larve di moscerini della frutta (*Drosophila melanogaster*) utilizzano il programma genetico delle cellule germinali per crescere. La rimozione di alcuni di questi geni porta a cervelli sani. Questa scoperta dimostra che questi geni sono cruciali per lo sviluppo del tumore. Lo studio,

guidato dal ricercatore dell'ICREA Cayetano González, è stato pubblicato oggi sulla prestigiosa rivista *Science*.

Le cellule germinali sono cellule immortali che trasmettono l'eredità genetica, come le cellule sessuali (spermatozoo e cellula uovo, i gametociti) o le cellule che li producono, chiamate gametociti. Si distinguono da tutte le altre cellule del corpo, chiamate cellule somatiche e che possono riprodursi solo un certo numero finito di volte (ed è per questo che invecchiamo).

Una delle caratteristiche delle cellule tumorali che condividono con le cellule della linea germinale è la loro immortalità, una proprietà che consente loro di dividersi senza obbedire a segnali esterni. Come risultato, la massa del tessuto tumorale cresce in modo indistinto, cosa che, nella maggior parte dei casi, interferisce con le funzioni degli organi. I dati raccolti in questi ultimi anni rivelano che molti tumori umani attivano geni specifici delle linee cellulari germinali – quelli specializzati in spermatozoi o ovuli -, che si pensa consentano al tumore una crescita maggiore. Tuttavia, il ruolo di questi geni nello sviluppo del tumore rimane da stabilire. In questo studio, gli scienziati hanno dimostrato per la prima volta che il silenziamento di alcuni di questi geni porta alla scomparsa dei tumori nel cervello del moscerino della frutta.

Analisi globale dell'espressione genica nei tumori

Non tutte le cellule utilizzano gli stessi geni, ma si servono di loro a seconda della funzione da svolgere. Questo profilo di attivazione genica è quello che determina come le cellule si dividono e in cosa si specializzano, nel caso non l'abbiano già fatto. In questo studio i ricercatori hanno utilizzato una tecnica che monitora l'attività dei geni nelle cellule tumorali e l'hanno confrontata con quella delle cellule sane. A tal fine, essi hanno analizzato i tumori cerebrali indotti da una modifica in un gene nelle larve dei moscerini della frutta.

L'analisi dei profili di espressione genica indica che queste cellule tumorali attivano un totale di 102 geni che non vengono attivati nelle cellule sane. Quando i ricercatori hanno esaminato le funzioni di questi geni hanno osservato che, in molti casi, erano sconosciuti, sebbene il 25% di loro erano responsabili delle funzioni relative a cellule germinali. "Questi risultati dimostrano che questi tumori imitano i profili di espressione genica delle cellule germinali", spiega Ana Janic,

Ultimissime

Lanciato satellite KA-SAT per telecomunicazioni, servirà zone non coperte da ADSL anche in Italia

Scende il numero di auto in Italia, nessun dato sulle polveri sottili PM2,5

Un bicchiere di troppo? Il miele aiuta a ripulire l'organismo

Una struttura in profondità all'interno del cervello può contribuire ad una vita sociale ricca e variegata

I vetri rotti ci fanno capire meglio il cambiamento climatico

Medicine alternative, attenzione ai bambini

Pazienti affetti da malattie renali: dieta vegetariana abbassa i livelli di fosforo nel sangue e nelle urine

Annunci Google

Emorroidi? La soluzione.
eliminazione definitiva delle emorroidi, senza ricovero
www.emorroidi.org

Disfunzione Erettile Stop

Innovativa ed Efficace AutoTerapia Risolvi il Tuo problema Adesso!
www.AutoTerapiaVigor.com

Clinica dentale risolve

I problemi dei Suoi denti in sole 3 sedute in anestesia generale!
www.paura-del-dentista.eu

L'Herpes ti tormenta?

Scopri le Cause che la provocano. Visita subito ZoviPoint.it
www.ZoviPoint.it

Sessuologia Milano

Centro Riza: medici specialisti per la cura dei problemi sessuali
centro.riza.it

Sondaggio

In Italia il mercato dei farmaci generici stenta a decollare. Tu cosa ne pensi?

