



www.cybermed.it

Il Portale Europeo di Informazione Medico - Scientifica - La tua Salute 24 ore su 24

[Home](#) ▶ [CYBERMED NEWS](#) ▶ [RICERCA](#) ▶ [Come nasce un tumore](#)

Cybermed Time

Come nasce un tumore

Scritto da Cybermed, 03-07-2008 19:40

Pagina vista 315   Popular

Favoriti 25

L'ICGEB di Trieste in prima linea nella lotta contro il cancro
Gli studi sul lievito svelano come fanno a mutare le cellule

Identificate e riprodotte in laboratorio le alterazioni del genoma che provocano i tumori. L'importante scoperta, appena pubblicata sulla prestigiosa rivista dell'Accademia Nazionale delle Scienze degli Stati Uniti d'America (PNAS) e presentata in Spagna nei giorni scorsi al congresso internazionale dell'European Molecular Biology Organization (EMBO), è frutto delle ricerche svolte dal genetista Carlo V. Bruschi, responsabile del Laboratorio di Genetica Molecolare del Lievito del Centro Internazionale di Ingegneria Genetica e Biotecnologia (ICGEB) di Trieste.

Bruschi e la sua équipe sono riusciti a riprodurre in vivo, usando come modello le cellule del lievito, alcune "traslocazioni cromosomiche" (il collegamento di parti di due cromosomi diversi) e a studiare in dettaglio il modo in cui esse possono fare "impazzire" le cellule.

La scoperta potrebbe essere importante per comprendere come avvengano alcuni dei momenti cruciali della nascita di un tumore, dal concepimento ai "primi passi".

«Benché fosse da tempo evidente una correlazione tra questo tipo di anomalie genetiche e insorgenza di cellule cancerose e benché fosse in parte conosciuto il meccanismo molecolare che causa le traslocazioni - spiega Bruschi - finora non era chiaro se una traslocazione cromosomica fosse l'origine del tumore o se, invece, ne fosse una conseguenza. Questo perché si possono osservare solo casi di pazienti già affetti da tumore, nelle cui cellule esiste ormai una particolare traslocazione. In pratica, queste osservazioni avvengono quando è ormai troppo tardi per stabilire una relazione di causa ed effetto».

I ricercatori triestini hanno applicato ad alcune cellule di lievito non precedentemente mutate una tecnica chiamata BIT (Bridge-Induced Translocation), sviluppata dallo stesso Bruschi con Valentina Tosato nel 2005, capace di indurre traslocazioni tra cromosomi diversi. I risultati hanno rivelato aumenti nell'espressione genica sia in prossimità del sito interessato dalla traslocazione, sia nei geni che si trovano in cromosomi non coinvolti nell'evento.

«E' come poter assistere all'evento in diretta, provocandolo e osservandone gli effetti sul nascere» sottolinea Bruschi, esperto internazionale di genomica del lievito e coordinatore nazionale della società scientifica italiana del lievito ZYMI (Zestful Yeast Model system in Italy). «I lieviti sottoposti al BIT mostrano numerose anomalie morfologiche che li fanno assomigliare a cellule invasive. E' possibile rilevare già al microscopio difetti drammatici nella loro divisione cellulare, inibizione della crescita, mortalità cellulare, formazione di aggregati cellulari e variazioni nella dimensione e nella forma».

Le cellule di *Saccharomyces cerevisiae* (il comune lievito usato per la panificazione, la vinificazione e la produzione della birra), il cui DNA è stato completamente sequenziato fin dal 1996, risultano essere un ottimo modello per studiare il fenomeno, poichè sono molto simili alle cellule di mammifero e allo stesso tempo sono facilmente manipolabili con l'ingegneria genetica.

030708

Ufficio stampa ICGEB: Monica Rio - Globo divulgazione scientifica
3479304484

Publicato in : [CYBERMED NEWS](#), [RICERCA](#)



 **Commenti utenti (0)** 

[Aggiungi il tuo commento](#)

Nessun commento postato

[Aggiungi il tuo commento](#)

mXcomment 1.0.5 © 2007-2008 - visualclinic.fr
License Creative Commons - Some rights reserved

Valutazione utente:  / 0

Scarso  Ottimo

[< Prec.](#) [Pros. >](#)

[\[Indietro\]](#)

Cybermed

- ▶ HOME
- ▶ CONTATTI
- ▶ MAPPA DEL SITO
- ▶ CERCA NEL SITO
- ▶ CYBERMED TEAM
- ▶ PUBBLICITA'
- ▶ ACCREDITAMENTO STAMPA

Cybermed Mail Login

Username

Password

Motore di Ricerca

- ▶ Naviga
- ▶ Nuove segnalazioni
- ▶ Segnalazioni sponsorizzati
- ▶ Segnalazioni popolari
- ▶ Segn. più votate
- ▶ Segn. meglio votate
- ▶ Segn. più recensite

Servizi

- ▶ CYBERMED NEWS
- ▶ CYBERMED JUNIOR
- ▶ PHARMA NEWS
- ▶ CERCA UN FARMACO
- ▶ CERCA UNA FARMACIA
- ▶ HEALTHCARE MARKET
- ▶ DOWNLOADS
- ▶ CATEGORIE FAQs
- ▶ GLOSSARIO - DIZIONARIO
- ▶ ANNUNCI
- ▶ LETTERE AL DIRETTORE
- ▶ DIRITTI DEL MALATO
- ▶ RESP.DEL MEDICO
- ▶ NEWSLETTER
- ▶ COMITATO MNC NEWS
- ▶ MOTORE DI RICERCA

Pubblicità



Area Riservata

- ▶ Accesso Medici
- ▶ Accesso Veterinari
- ▶ Accesso Farmacisti
- ▶ Accesso Psicologi
- ▶ Accesso Biologi
- ▶ Accesso Tecnici e Terapisti
- ▶ Accesso Infermieri
- ▶ Accesso Aziende
- ▶ Accesso Studenti Universitari

Sostieni Cybermed



Sponsored Links

Annunci Google

[Malattia Genetica](#)

Una certezza per il futuro figlio: la Salute. Scopri i nostri servizi www.StemBank.ch

[Raddrizzare Denti](#)

Chiedi al tuo Dentista il nuovo Apparecchio per i Denti Invisibile invisalign.com

[Patologie femminili](#)

O.N.Da Osservatorio Nazionale sulla Salute della Donna studi e ricerche www.ondaosservatorio.org

[Terapia cellule staminali](#)

Trattamento con cellule staminali adulte per le malattie degenerative xcell-center.it/CelluleStaminali