

Vivi l'esperienza di gioco online più fluida di sempre  
 10€ subito + 50€ sul primo deposito

HomeSky v SkyTG24 SkySport SkyCinema SkyUno SkyAtlantic SkyArte SkyMag Login Registrati SkyGo

sky TG24 HD

Mi piace



12° ROMA SERENO



OROSCOPO DI OGGI ARIETE

Home Cronaca Politica Economia Mondo Spettacolo Meteo Traffico Video Altro

SCIENZE

sky TG24 HD

GUARDA LA DIRETTA

# Ricercatori italiani scoprono molecola contro invecchiamento cellule

27 febbraio 2017



Lo studio, pubblicato sulla rivista scientifica Nature Communications, apre nuove frontiere per il trattamento dell'invecchiamento cellulare in alcune patologie

Un team dell'Ifom di Milano ha individuato per la prima volta una classe molecolare in grado di inibire i segnali che portano al decadimento cellulare. I risultati sarebbero utili nel trattamento di malattie come l'aterosclerosi, il diabete e l'artrite

TV



Approfondimenti, inchieste e news 24 ore su 24

NEWS IN PILLOLE

LE ULTIME NOTIZIE

PUBBLICO SPRECO



LO SPECIALE

GUARDA ANCHE



Il segreto per invecchiare bene? Sta anche nella prima colazione

Cerca su Sky Tg24



MERCATI FINANZIARI

Scopri>

Indici Italiani	Prezzo	Var%	Ora
FTSE MIB	18.914,3	+1,71	17:35
FTSE ITALIA MID CAP	33.618,6	+0,82	17:35
FTSE ITALIA SMALL CAP	19.322,4	+1,17	17:36
FTSE ITALIA ALL SHARE	20.717,7	+1,63	17:36

  

Cambi	Prezzo	Var%	Ora
EUR/USD	1,0625	+0,62	18:09
EUR/GBP	0,852	+0,53	18:09
EUR/CHF	1,0677	+0,37	18:09
EUR/JPY	119,01	+0,55	18:09

Mi piace Condividi 10 Condividi 10 G+ 0

L'**invecchiamento** ha inizio nelle cellule ed è proprio lì che bisogna intervenire per impedirlo. Partendo da questo presupposto un team di ricerca dell'Istituto Firc (Fondazione Italiana per la Ricerca sul Cancro) di oncologia molecolare (Ifom) di Milano ha individuato per la prima volta una classe di molecole in grado di bloccare i segnali che portano al decadimento cellulare. Nello specifico i ricercatori guidati da Fabrizio d'Adda di Fagagna, responsabile del programma Ifom 'Risposta al danno al Dna e senescenza cellulare', hanno trovato un modo per impedire il deterioramento dei telomeri, le sequenze di Dna poste all'estremità dei cromosomi che hanno la funzione di mantenere integro il genoma contenuto nei cromosomi stessi. Lo studio, pubblicato sulla rivista scientifica Nature Communications, apre nuove frontiere nel trattamento dell'invecchiamento cellulare in alcune patologie.

**Come invecchiano le cellule** - I telomeri, posti all'estremità dei cromosomi, hanno il compito di prevenire l'erosione del resto del materiale genetico. All'interno di queste sequenze rimane traccia del tempo che passa e se ne ha testimonianza dal fatto che tendono ad accorciarsi ogni volta che il Dna si replica o questi si danneggiano. In questi casi la cellula stessa attiva una sorta di allarme molecolare che blocca la proliferazione dei telomeri causando l'invecchiamento cellulare.

**Il punto di partenza** - Il team di studiosi dell'Ifom ha indirizzato i suoi sforzi proprio per riuscire a bloccare i segnali che portano all'invecchiamento cellulare causato dal deterioramento dei telomeri. Per riuscirci sono partiti dal rapporto che intercorre tra queste sequenze e la classe di Rna (una molecola polimerica implicata in vari ruoli biologici di codifica, decodifica, regolazione ed espressione dei geni) degli Ddrna (Dna Damage Response Rna). Questi ultimi, infatti, secondo i ricercatori svolgerebbero il ruolo di guardiani del Dna facendo scattare l'allarme a tutela dell'integrità del genoma ogni volta che rilevano un danno. Con questa osservazione gli studiosi sono arrivati ad una comprensione più avanzata di come avviene la segnalazione all'interno della cellula sulla presenza di telomeri danneggiati. "Abbiamo osservato - spiega d'Adda di Fagagna al sito dell'Ifom - che i telomeri, quando sono corti o danneggiati, possono indurre essi stessi la formazione di Ddrna e quindi l'attivazione dell'allarme e la conseguente senescenza della cellula". Quindi sono giunti alla conclusione che, nel processo d'invecchiamento fisiologico o in sindromi in cui i telomeri sono disfunzionali, la cellula comincia il processo di senescenza a causa dell'allarme molecolare attivato sui telomeri dai Ddrna.

**Molecole antinvecchiamento** - Partendo da questa convinzione il team ha trovato il modo di "spegnere" questi allarmi molecolari sviluppando una nuova batteria di molecole dette antisense, complementari agli Rna che si formano all'estremità dei cromosomi. "Si tratta di oligonucleotidi che agiscono specificamente sui telomeri inibendo la funzione dei Ddrna telomerici - spiega Francesca Rossiello, coautrice della pubblicazione in oggetto - impedendo perciò l'attivazione degli allarmi molecolari che condurrebbero inevitabilmente la cellula alla senescenza". Una scoperta che secondo gli studiosi permetterà di intervenire in alcune patologie telomeriche che comprendono l'aterosclerosi, il diabete, la cataratta, l'osteoporosi, la cirrosi epatica, la fibrosi polmonare, l'artrite, o in malattie rare come la progeria caratterizzata da invecchiamento precoce.

Mi piace Condividi 10 Condividi 10 G+ 0

POTREBBE INTERESSARTI ANCHE



**Le cellule invecchiano prima se si sta seduti 10 ore al giorno**



**Dna, scoperte le varianti genetiche che determinano l'altezza umana**

PAROLE CHIAVE

- Dna
- Invecchiamento
- Molecole

VIDEO CRONACA Tutti

Grid of video thumbnails with play buttons and titles:

- Milano, blitz nel parco della droga a...
- La scelta di Fabio, morto alle 11:40 in...
- Profughi: per Andrea Riccardi corridoi
- Morte Fabio Gallo (Ass. Coscioni):
- Legge fine vita, a sly TG24 vice presidente
- L'annuncio di Cappato: Dj Fabio è
- Legge sul fine vita, Dj Fabio in Svizzera per
- Milano, operazione antidroga nel bosco di
- Rassegna stampa, i giornali di oggi 27
- Fine vita, i casi simbolo del diritto alla

DITE LA VOSTRA

**Fine vita**  
 Secondo te deve essere approvata una legge sul fine vita nel nostro Paese?

No 5%

Si 95%

Tutti i risultati **VOTA**

STRUMENTI

Grid of utility icons:

- Ricerca
- Meteo
- Oroscopo
- Guida TV
- Forum
- Video
- Widget
- SMS Tg24



Contenuto sponsorizzato

15 Trucchi di giardinaggio per far ingelosire i vostri vicini (La Casa Facile)



Contenuto sponsorizzato

Pulire il bagno velocemente, ecco i trucchi (desiderimagazine.it)



Spazio, l'India verso lancio da record: 104 satelliti con un razzo



Contenuto sponsorizzato

Farmaci: ritiro cautelativo per alcuni generici (Altroconsumo)



Genie Bouchard, Serena e Wozniacki: che servizio!



Trappist-1, ecco i nuovi pianeti scoperti dalla Nasa. FOTO



Contenuto sponsorizzato

Come preparare il Merluzzo? Ecco una ricetta gustosa per tutta la... (Findus)



Contenuto sponsorizzato

15 tagli di capelli per donne di 40 e 50 anni (ConsigliPerte)



In Scozia creati super-maialini immuni ai virus

Raccomandato da **Dubrain**



TROVA CINEMA

Scopri tutti i film nella tua città

Scegli la provincia

Scegli il film

Scopri i film nelle sale

TROVA

SOCIAL BUZZ

TWITTER

FACEBOOK

Sezioni		Diretta TG24	Oroscopo	Meteo	Servizi
Cronaca	Mondo	<b>Video</b>	Oggi	Italia	RSS
Politica	Spettacolo		Domani	Europa	Widget
Economia	Ecostyle		Settimana	Mondo	App Sky TG24
				Località Di Mare	

I siti Sky | Sky TG24 | Sky Sport | Sky Sport F1 | Sky Sport MotoGP | Sky Cinema | Sky Uno | Sky Atlantic | Sky Arte | Sky Mag



Guida TV  
 Forum

Pacchetti e offerte  
 Tecnologia

Extra  
 Assistenza

Sky ID  
 Sky Go

Corporate  
 Cielo Tv

Questo sito utilizza dei cookie per monitorare e personalizzare l'esperienza di navigazione degli utenti. Continuando a navigare si autorizza l'utilizzo dei cookie su questo sito. Per avere più informazioni o modificare le impostazioni sui cookie [clicca qui](#)

