

Questo sito utilizza i cookie per migliorare servizi ed esperienza dei lettori. Se decidi di continuare la navigazione consideriamo che accetti il loro uso. [OK](#) [Privacy](#)

Visto il volo. Visto il prezzo. Ci vediamo.

Monaco a/r **105€** → Prenota ora

Non skip you **Lufthansa**

ANSA.it

TOURNA SU ANSA.IT

Scienza&Tecnica

NEWS DOSSIER GALLERIA FOTOGRAFICA VIDEO **ragazzi**

Spazio & Astronomia | Biotech | Tecnologie | Fisica & Matematica | Energia | Terra & Poli | Ricerca e Istituzioni | Libri | Ricerca nel Sud | Seguici su [Twitter](#)

ANSA > Scienza&Tecnica > Biotech > La genetica diventa 'multiplex', modifica più geni in una volta

La genetica diventa 'multiplex', modifica più geni in una volta

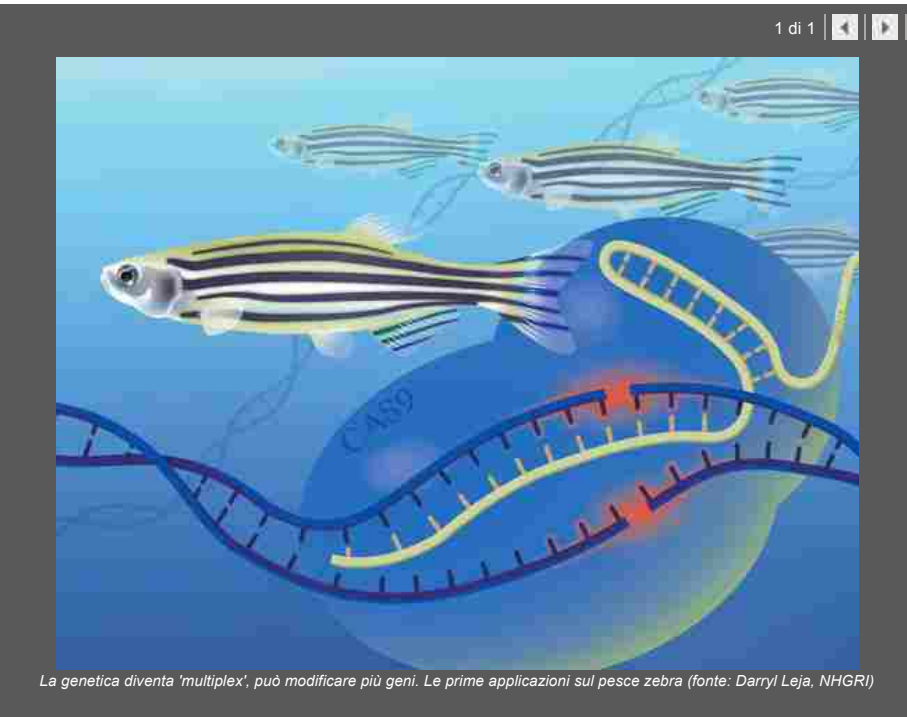
Apre la via alla mappa completa delle funzioni dei geni

08 giugno, 09:41

8+1 0

Consiglia 0

Indietro Stampa Invia Scrivi alla redazione Suggestisci



La genetica diventa 'multiplex', può modificare più geni. Le prime applicazioni sul pesce zebra (fonte: Darryl Leja, NHGRI)

La genetica diventa 'multiplex': cioè permette di modificare parallelamente più geni per scoprire a cosa servono e apre la strada alla mappa completa delle funzioni dei geni. Diventa possibile grazie alla discussa tecnica per riscrivere il Dna, chiamata Crispr, una forbice naturale che taglia il genoma in punti specifici. Pubblicate sulla rivista Genome Research, le prime applicazioni riguardano uno dei pesci più studiati dai genetisti, il pesce zebra, e si devono ai ricercatori dell'Istituto di ricerche americano sul genoma umano (Nhgri), che fa parte dei National Institutes of Health (Nih).

"Con le tecniche tradizionali finora ci sono state molte difficoltà a modificare il Dna del pesce zebra" sottolinea Thomas Vaccari dell'Istituto Firc di Oncologia Molecolare (Ifom). "Riuscire a farlo efficacemente e in modo parallelo - aggiunge - è sicuramente importante per studiare le funzioni dei geni". I ricercatori ci sono riusciti usando la tecnica Crispr (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats), una forbice molecolare ispirata da un sistema di difesa immunitaria scoperto recentemente nei batteri.

La forbice ha permesso di rendere inattivi 83 geni e generare 83 linee diverse di pesci mutanti. In questo modo è possibile osservare su larga scala gli effetti prodotti dalle modifiche. "La possibilità di studiare la funzione di ogni gene in un organismo vivente aiuterà a comprendere la funzione di organi e tessuti normali e i meccanismi che conducono a malattie gravi come il cancro", rileva Stefano

HAI UN'IMPRESA? FAI LA SCELTA INTELLIGENTE PER IL TUO BUSINESS.

WIND

PUBBLICITÀ

Nature, ricercatori sotto accusa in Italia per la Xylella

Aditati come 'malvagi' e colpevoli



VAI ALLA RUBRICA

Aperto il Museo dell'Osservatorio Vesuviano

Dal primo sismografo alle attrezzature per calarsi nei vulcani



VAI ALLA RUBRICA

Terremoti, comunicazione, diritto

Il sisma del 2009 a L'Aquila è stato accompagnato da un terremoto nella comunicazione. Lo analizza il libro "Terremoti, comunicazione, diritto. Riflessioni sul processo alla 'Commissione Grandi Rischi'" (Franco Angeli, 372 pagine, 35,00 euro), a cura di Alessandro Amato, Andrea Cerase e Fabrizio Galadini



VAI ALLA RUBRICA

ASI - Agenzia Spaziale Italiana

Assobiotec

Avio

Avio Aero

Casola dell'Ifom.

La nuova tecnica per riscrivere il Dna sta generando grande entusiasmo, ma anche dibattito fra i ricercatori, per un potenziale uso incontrollato e perché può 'andare fuori bersaglio' e causare mutazioni diverse da quelle previste. "In questo caso, rispetto al beneficio di poter studiare parallelamente tanti geni - spiega Vaccari - eventuali errori non sono un problema immediato". Il problema grosso della tecnica, spiega, è per esempio il suo uso nelle applicazioni sul Dna umano: perché "per correggere un difetto genetico in una cellula si possono generare mutazioni anche in altri geni".

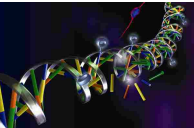
Questa tecnica non è ancora super selettiva, sottolinea Casola, e "sono necessari studi approfonditi per comprendere i meccanismi che guidano la proteina Crispr al proprio bersaglio nel genoma, prima che questa tecnologia possa essere applicata in maniera sicura per la cura di malattie genetiche dell'uomo".

RIPRODUZIONE RISERVATA © Copyright ANSA

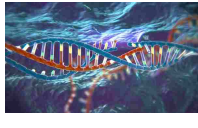
Indietro

condividi:

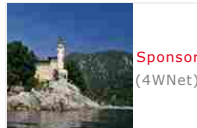
TI POTREBBERO INTERESSARE ANCHE:



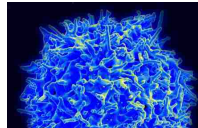
Il sesso difende dalle malattie - Biotech - Scienza&Tecnica



Imita i batteri la nuova arma contro il virus Hiv - Biotech - Scienza&Tecnica



Incontriamo i desideri. Benvenuti a Kvarner: la destinazione per la tua vacanza! **Sponsor (4WNet)**



Ecco i 'super' interruttori che accendono le malattie autoimmuni - Biotech - Sci...

ANNUNCI PPN



Obesità addominale?
1 porzione brucia fino a 1,8 kg di grasso della pancia!
VEDI medicreporter.com



I commercianti lo odiano!
Non vogliono farti scoprire il segreto dello shopping online
Scopri lo in un click



Tutti pazzi per BlaBlaCar
Già 20 milioni di iscritti. Iscriviti ora, è gratis!
www.BlaBlaCar.it

- Commissione UE, Rappresentanza in Italia
- ESA - Agenzia Spaziale Europea
- Fondazione Idis-Città della Scienza
- INAF - Istituto Nazionale di Astrofisica
- INFN - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
- INGV - Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia
- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
- National Instruments
- 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

- 'Sam', la prima italiana nello spazio**
- ExoMars, la missione europea su Marte**
- Il bosone di Higgs**
- Copernicus e le sentinelle del pianeta**
- Così i satelliti aiutano il volo aereo**
- Terremoti e previsioni**
- Curiosity è su Marte**
- Il debutto di Vega**
- La caccia all'antimateria**
- Le biofabbriche della natura**
- L'Europa scommette sullo spazio**
- L'ultimo Shuttle**
- L'Italia del biotech**
- 50 anni dal volo di Gagarin**
- Mettere in banca la fertilità**

[VAI ALLA RUBRICA](#)

Marzo

Aprile

Maggio