

DazebaoNews

il portale della scienza e della cultura

HOME PRIMO PIANO ▾ CULTURA ▾ ECONOMIA ▾ SOCIETÀ SCIENZA & TECNOLOGIA

Sei qui: Home / Scienza & Tecnologia / Ricerca. Cellule umane 'hackerano' il Sars-CoV-2 grazie all'editing dell'RNA

Martedì, 19 Maggio 2020 15:54

Ricerca. Cellule umane 'hackerano' il Sars-CoV-2 grazie all'editing dell'RNA Featured

Scritto da Redazione

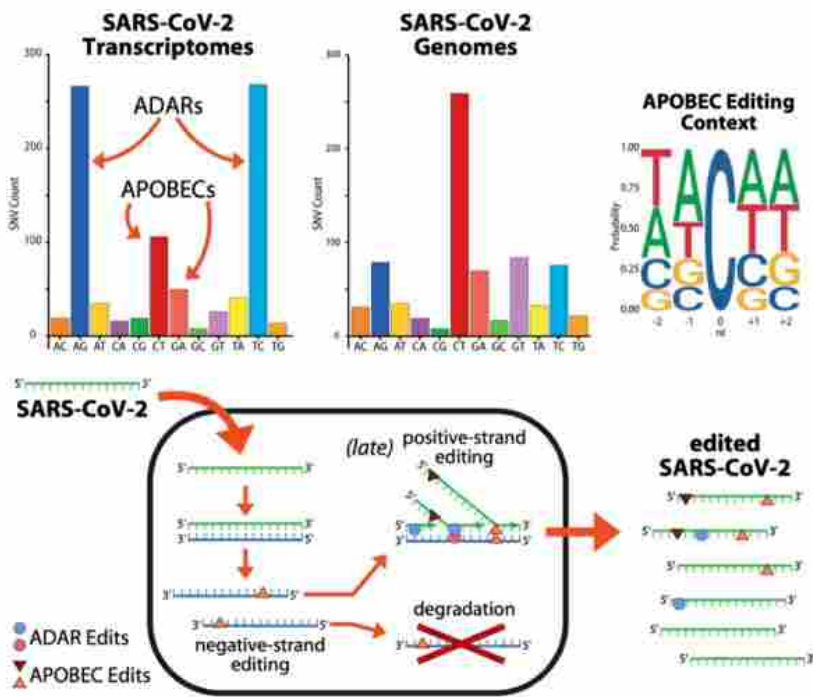
font size | Print | Email |



CERCA NEL SITO



Uno studio



dell'Istituto di fisiologia clinica del **Cnr** e dell'Ispro, in collaborazione con l'Università di Firenze, pubblicato su *Science Advances*, ha messo in evidenza l'attivazione di uno dei meccanismi dell'immunità innata contro il virus

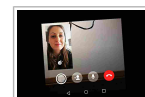
Publicato su *Science Advances* uno studio condotto dal gruppo coordinato da Silvo Conticello, dell'Istituto di fisiologia clinica del **Consiglio nazionale delle ricerche di Pisa (Cnr-Irc)** e dell'Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica (Ispro), in collaborazione con Giorgio Mattiuz dell'Università di Firenze, mostra come i nostri processi cellulari siano in grado di "hackerare" il codice genetico del Sars-CoV-2 mediante un processo noto come "editing" dell'RNA. "Di quest'ultimo sono responsabili gli ADAR e gli APOBEC, un gruppo di enzimi con ruoli fisiologici che spaziano dai processi



labozeta
la sicurezza nel laboratorio



CULTURA



Arti visive
Percezione
distante. Un
progetto in

tempi di Coronavirus di

dell'immunità all'aumento dell'eterogeneità all'interno delle cellule", spiega Silvo Conticello. "Gli ADAR e gli APOBEC convertono due dei quattro componenti dell'RNA - le adenine e le citosine - in inosine e uracili, causando alterazioni genetiche. Purtroppo, le mutazioni indotte non sempre riescono a danneggiare il genoma virale e possono anzi contribuire all'evoluzione del virus. I fattori fisiologici che influenzano l'efficacia dell'editing possono rappresentare una delle variabili che determinano la risposta individuale al virus e il loro studio potrebbe fornire indicazioni su fattori di rischio e prognostici".

Nello studio, il sequenziamento dell'RNA del virus, ossia la tecnica usata per calcolare la sequenza dei genomi virali, è stato sfruttato per la prima volta per identificare mutazioni a bassa frequenza, operate dagli enzimi per tentare di attuare il meccanismo di difesa. "Anche se il solo editing dell'RNA non è in grado di contrastare l'infezione, averlo individuato mette in evidenza il tallone d'Achille del virus. E lo sviluppo di strumenti in grado di migliorare l'efficienza di quel processo potrebbe gettare le basi per terapie precoci, con un approccio valido non solo contro il Sars-CoV-2, ma anche contro altri tipi di virus", conclude Conticello. "Inoltre, nel breve termine, l'analisi delle mutazioni inserite dagli ADAR e dagli APOBEC può aiutarci a individuare regioni del genoma virale importanti per il suo ciclo vitale: quest'informazione può aiutarci a sviluppare terapie mirate per bloccare la replicazione del virus all'interno della cellula".

Read 61 times

[Tweet](#) [Mi piace 4](#) [Condividi](#)

Pubblicato in Scienza & tecnologia

Tag #RICERCA #covid19 #scienza



Correlati

Il libro
Libri. In libreria "E la Papessa
chiese alla luna" di Massimo
Bomba. Prefazione di Giuliano
Urbani



È uscito in piena pandemia il libro dell'ecclettico artista, stilista e astrologo Massimo Bomba: ...E l...

Mostra del Cinema di Venezia
Venezia 77. Estesa al 31
maggio l'iscrizione alla Virtual
Reality 2020



VENEZIA - E' stato esteso al 31 maggio 2020, invece del 15 maggio, il termine di iscrizione...

Letteratura
Il Premio Bookciak, azione!
non si ferma



È Bookciak, fuori sala la sezione speciale del Premio Bookciak, Azione! 2020 che...

Ultime da Redazione

Sarah Lisa Sollami. LE FOTO

Written by Redazione
Marzo 2020, Quarantena "Di tutti gli elementi fondamentali per la realizzazione di un ritratto,...



Il libro
Il libro. "Il seme della speranza" di

Emiliano Reali

Written by Bruna Alasia
Esce il 22 maggio "Il seme della speranza" di Emiliano Reali, fantasy moderno per ragazzi e adulti, ...



Il libro
Libri. In libreria "E la Papessa

chiese alla luna" di Massimo Bomba. Prefazione di Giuliano Urbani

Written by Redazione
È uscito in piena pandemia il libro dell'ecclettico artista, stilista e astrologo Massimo Bomba: ...E l...

OPINIONI

Rinnovamento scientifico: il binomio sicurezza e sostenibilità



Laboratori scientifici in prima linea, l'importanza della ricerca e dello sviluppo



Alessandro Ambrosin