



Nuovi virus creati con l'intelligenza artificiale: È una svolta per produrre farmaci e terapie?

Descrizione

(Adnkronos)

Nuovi virus creati con l'IA. Per la prima volta, gli scienziati hanno utilizzato l'intelligenza artificiale per creare 16 nuovi virus, concepiti per infettare batteri: non rappresentano una minaccia per l'uomo. Il risultato è stato ottenuto dai team della Stanford University e dell'Arc Institute di Palo Alto, in California. L'obiettivo documentato in uno studio pubblicato su Science viene considerato un punto di svolta significativo nel percorso verso lo sviluppo di nuove terapie. Allo stesso tempo, la produzione di virus progettati dall'AI alimenta domande relative alla sicurezza e ai rischi connessi a simili operazioni. Si tratta di un ulteriore passo avanti nella complessità che l'IA generativa è in grado di progettare. Per la prima volta l'intelligenza artificiale viene utilizzata per progettare un genoma completo, qualcosa che può replicarsi e svolgere altre funzioni all'interno delle cellule. Era un territorio inesplorato per noi, dice Brian Hie, professore associato alla Stanford University, alla Bbc.

I ricercatori hanno addestrato l'intelligenza artificiale a riconoscere i modelli di struttura del Dna in natura e a utilizzare i dati per creare le ricette per la produzione di virus totalmente nuovi. I ricercatori hanno seguito le indicazioni fornite dall'IA per produrre molecole di Dna che sono state inserite nei batteri. Questi ultimi, modificati, hanno quindi prodotto i nuovi virus originali e capaci di infettare altri batteri. Gli scienziati hanno prodotto virus batteriofagi, in grado di infettare solo specifiche specie di batteri. I 16 virus si sono dimostrati efficaci nell'eliminazione di batteri di E. coli.

Il professor Hie evidenzia che la nuova strada potrebbe consentire di migliorare enormemente la salute umana attraverso lo sviluppo di nuovi farmaci e terapie. C'è però l'altro lato della medaglia, con le preoccupazioni legate ad un uso improprio dell'IA. La Bbc evidenzia che su Science trova posto un commento firmato dal professor Thomas Inglesby e dal professor Moritz Hanke del Center for Health Security della Johns Hopkins University: secondo i due scienziati, i risultati sollevano urgenti interrogativi sulla biosicurezza e la biocontenibilità. Non bisogna più chiedersi se esisterà la progettazione generativa del genoma virale ma se potrà essere utilizzata senza causare gravi danni.

â??

internazionale/esteri

webinfo@adnkronos.com (Web Info)

Categoria

1. Comunicati

Tag

1. Ultimora

Data di creazione

Agosto 6, 2026

Autore

redazione

default watermark