

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Wpływ niekodujących mutacji na rozwój nowotworu

Europejscy naukowcy badali, w jaki sposób mutacje w niekodującej części genomu mogą prowadzić do rozwoju nowotworu. Wynikiem ich prac jest nowe spojrzenie na genetykę raka, które może mieć istotne implikacje kliniczne.

Obecnie panuje przekonanie, że większość rodzajów nowotworów wynika z mutacji w pewnych genach, które prowadzą do nieprawidłowej ekspresji lub tworzenia się nowych produktów. Ponieważ mniej niż 2% ludzkiego genomu stanowi część kodującą białka, jest bardzo prawdopodobne, że występują mutacje niekodujące, które mogą zakłócać miejsca wiązania czynników transkrypcyjnych lub funkcje niekodujących RNA. Ogólnie skutki mutacji w niekodujących regionach genomu nie są dobrze poznane. Obecnie nie istnieją żadne metody pozwalające na priorytetyzację somatycznych wariantów niekodujących w genomach nowotworowych.

Głównym założeniem finansowanego ze środków UE projektu NOCOSMIC (Prioritization of non-coding somatic mutations in cancer) było poznanie roli niekodujących mutacji w rozwoju nowotworu. W tym celu naukowcy opracowali metodę pozwalającą na analizę 50 par zasad sekwencji rozłożonych na całej długości ludzkiego genomu na potrzeby identyfikacji regionów często ulegających mutacji.

Zastosowanie tej metody do ponad 1300 genomów nowotworowych umożliwiło identyfikację zarówno regionów kodujących, jak i niekodujących, które są stałymi celami mutacji somatycznych w przypadku nowotworu. Oprócz nowych rekurencyjnie mutowanych regionów naukowcy odkryli mutacje przyczyniające się do rozwoju nowotworów w regionach o wysokim stopniu konserwacji ewolucyjnej.

Ogólnie wyniki badania NOCOSMIC podkreśliły znaczenie niekodujących rekurencyjnych mutacji w rozwoju nowotworu. Odkrycie to jest bardzo istotne dla badań nad rakiem, ponieważ wyjaśnia przyczyny nieprawidłowej ekspresji niekodującego RNA w komórkach nowotworowych i ilustruje znaczenie regionów regulacyjnych. W przyszłości naukowcy będą musieli opracować leki lub zabiegi, których celem będzie cały genom nowotworowy.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26787.html>



03-10-2024

[Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#)

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

[Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#)

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

[Psycholog o pomocy powodzianom](#)

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

[Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

[Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#)

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

Potrafimy zapędzić bakterie do roboty

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

Informacje dnia: [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiologia zmagająca się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiologia zmagająca się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów](#)

[korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)
[Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Partnerzy