

[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>



24-09-2024

[Migrena to choroba - można ją leczyć](#)

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

[Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec](#)

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy