

[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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

Najmniejszy genom bakteryjny na Ziemi

Genom człowieka ma około 30 tys. genów, które decydują zarówno o naszej płci, jak i kolorze oczu. Bakterii *Pelagibacter ubique* wystarczą 1354 geny. Jest zupełnie pozbawiona "genetycznego śmiecia", fragmentów DNA, które nie wnoszą istotnej informacji. Inne genomy, w tym ludzki, zawierają wiele takich nieznaczących wtretów - na przykład podwójne kopie niektórych genów czy

geny wirusów.

Dla bakterii zwarty i treściwy genom ma istotne znaczenie - im mniej materiału genetycznego, tym krótsze i łatwiejsze kopiowanie przy kolejnych pokoleniach.

Genom *Pelagibacter* ma jeszcze inną zaletę - tam, gdzie to możliwe, zbudowany jest z par zasad zawierających niewiele azotu. Azot jest stosunkowo trudny do zdobycia.

Pelagibacter żywi się martwą materią organiczną rozpuszczoną w wodzie (Stephen Giovannoni z Oregon State University porównuje ten pokarm do bardzo rozwodnionego rosółu). Dzięki okrojonomu genomowi bakteria odniosła wielki sukces. Liczebność jej populacji we wszystkich morzach i oceanach to około jednej czwartej wszystkich żywych istot w oceanach.

Są wprawdzie organizmy o mniejszej liczbie genów niż *Pelagibacter*, ale nie są zdolne do samodzielnego funkcjonowania. Przykładem może być chorobotwórcza *Mycoplasma genitalium*, pasożytująca w ludzkich drogach moczowych. Mikoplazmie wystarczy około 500 genów.

Pionier badań nad genomem Craig Venter chce stworzyć sztuczną bakterię o genomie złożonym z zaledwie 300 genów. Nie jest jednak pewne, czy to się uda - wielu specjalistów wątpi, by tak mały genom wystarczył do sprawnego funkcjonowania.

PAP

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/3988.html>



27-01-2021

Zachowujemy dystans społeczny, jeśli robią to nasi najbliżsi

Własne przekonania nie mają w tym wypadku większego znaczenia.



27-01-2021

Moderna: szczepionka jest skuteczna na warianty koronawirusa:...

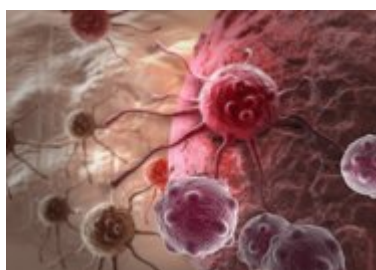
Podał amerykański koncern w poniedziałkowym oświadczeniu.



27-01-2021

Lepsza dieta i wykorzystanie glukozy w mózgu przedłużają życie muszek

Komórki nerwowe mózgu muszki owocowe mogą starzeć się wolniej i żyć dłużej.



27-01-2021

Hodowla przemysłowa, klimat niosą ryzyko następnych pandemii

"Musimy się przygotować" - podkreśla ekspert.



27-01-2021

Antybiotyki azytromycyna i doksycyklina nie

[działają na Covid-19](#)

Badania przeprowadzono w nadziei na znalezienie leku, który pozwoli szybciej leczyć pacjentów.



27-01-2021

[Trzeba być czujnym podczas szczepień w ciężkim stanie zdrowia](#)

W przypadku osób starszych w ciężkim stanie zdrowia trzeba być czujnym.



27-01-2021

[Sztuczna inteligencja ma pomóc wykrywać ryzyko przedwczesnego porodu](#)

W swoim rozwiązaniu wykorzystują uczenie maszynowe.



27-01-2021

[Poziom lęku u Polaków najwyższy w maju i grudniu](#)

Poziom lęku zwiększało m.in. przebywanie w kwarantannie lub izolacji.

Informacje dnia: [Zachowujemy dystans społeczny, jeśli robią to nasi najbliżsi Moderna: szczepionka jest skuteczna na warianty koronowirusa: brytyjski i z RPA Lepsza dieta i wykorzystanie glukozy w mózgu przedłużają życie muszek Hodowla przemysłowa, klimat niosą ryzyko następnych pandemii](#) [Antybiotyki azytromycyna i doksycyklina nie działają na Covid-19 Trzeba być czujnym podczas szczepień w ciężkim stanie zdrowia](#) [Zachowujemy dystans społeczny, jeśli robią to nasi najbliżsi Moderna: szczepionka jest skuteczna na warianty koronowirusa: brytyjski i z RPA Lepsza dieta i wykorzystanie glukozy w mózgu przedłużają życie muszek Hodowla przemysłowa, klimat niosą ryzyko następnych pandemii](#) [Antybiotyki azytromycyna i doksycyklina nie działają na Covid-19 Trzeba być czujnym podczas szczepień w ciężkim stanie zdrowia](#) [Zachowujemy dystans społeczny, jeśli robią to nasi najbliżsi Moderna: szczepionka jest skuteczna na warianty koronowirusa: brytyjski i z RPA Lepsza dieta i wykorzystanie glukozy w mózgu przedłużają życie muszek Hodowla przemysłowa, klimat niosą ryzyko następnych pandemii](#) [Antybiotyki azytromycyna i doksycyklina nie działają na Covid-19 Trzeba być czujnym podczas szczepień w ciężkim stanie zdrowia](#)

Partnerzy