

[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](#)

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 wtrętów - 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 wprowadzić 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

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



13-04-2026

Mity na temat epilepsji

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem

w Europie

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

[Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

[Ruszyła Akademia Energii Jądrowej](#)

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.



13-04-2026

[Neurolog w Światowym Dniu Choroby Parkinsona](#)

Chorych będzie coraz więcej

Informacje dnia: [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u](#)

[seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#)
[Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W](#)
[nagłych przypadkach](#) [ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza](#)
[ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Partnerzy