

[Akceptuję](#)

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](#)

Nowy, niebezpieczny gen u bakterii krów



Szwajcarscy naukowcy odkryli u bakterii krów mlecznych nowy gen odpowiedzialny za odporność na beta-laktamy, czyli także za cefalosporyn, który wykorzystywany jest w leczeniu przeciw metycylinoopornemu gronkowcowi złocistemu (MRSA, od ang. *methicillin-resistant Staphylococcus aureus*). Bardzo prawdopodobne jest, że ten gen przetransportowany do MRSA jest w stanie zaszkodzić najnowszym staraniom w walce przeciwko wielolekoopornym patogenom.

Macrocooccus caseolyticus można znaleźć na skórze krów, przez co ta nieszkodliwa bakteria dostaje się do mleka podczas dojenja i może pojawić się w nabiale wytwarzanym z surowego mleka, czyli przykładowo w serach. Właśnie w mleku znaleziono nowy gen metycylinooporności w szczepach tej bakterii.

Taka nabyta odporność dotychczas łączyła się z genami *mecA*, *mecB* lub *mecC*, a jednak teraz odkryto nowy gen *mecD*. Badacze pod przewodnictwem Vincenta Perretena już od lat zajmuje się tymi bakteriami, które występują u krów z zapaleniem sutka, które zwalczą się najczęściej antybiotykami beta-laktamowymi: penicylinami i cefalosporynami (metylicylina należy do grupy penicylin). Ostatni raport Scientific Reports ukazuje, że *M. caseolyticus* wykazują odporność na te leki podobną do oporności MRSA. W tym jednak przypadku brakuje znanych genów oporności. Naukowcy postanowili dowiedzieć się, co sprawia, że ta właściwość występuje u badanych bakterii.

Naukowcy z Uniwersytetu w Bernie udowodnili, że *mecD* powoduje, że beta-laktamy, a w tym także cefalosporyny anty-MRSA nie działają. „Wyspa oporności” znajdująca się w bakterii ma potencjał na zintegrowanie się z chromosomem *S. aureus*. Z racji tego, że obydwie te cząstki występują w tym samym środowisku, nie można wykluczyć tej możliwości.

Co ważniejsze, bakterie *M. caseolyticus* z genem *mecD*, które dotąd pojawiały się głównie u bydła, odkryto także przy infekcji skóry psa, co oznacza, że mogą one przemieszczać się między gatunkami. Na szczęście nie było jeszcze przypadku, w którym ta bakteria skolonizowałaby człowieka i miejmy nadzieję, że tak pozostanie. By uniknąć doboru tego genu, warto jest ograniczyć złe stosowanie antybiotyków zarówno u zwierząt, jak i u ludzi.

Źródło: [University of Bern](https://www.unibe.ch/en/press-releases/2024/09/24/2024092401)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27206.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 popowodziową 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](#)

Partnerzy