

[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](#)

Kooperacja między bakteriami wpływa na ich szybki rozwój



Kooperacja między różnymi szczepami bakterii pozwala im na szybszy i bardziej efektywny rozwój - informują naukowcy na łamach „The ISME Journal”.

Niemieccy badacze z Max Planck Institute i Friedrich Schiller University udowodnili, że bakterie są zdolne do wzajemnego dostarczania sobie brakujących składników odżywczych, a dzięki współpracy rozwijają się szybciej niż drobnoustroje, które muszą radzić sobie w pojedynkę.

Naukowcy wykorzystali podczas badania zmodyfikowane szczepy bakterii *Escherichia coli*, które pozbawiono możliwości produkowania niezbędnych do życia aminokwasów: tryptofanu lub argininy. Obie niesamodzielne grupy zostały umieszczone na jednej pożywce.

Zaobserwowano, że bakterie natychmiast zaczęły współpracować i wymieniać się niezbędnymi związkami. W dodatku podział pracy okazał się bardzo efektywną strategią - mikroorganizmy rozwijały się szybciej niż tradycyjne szczepy *E. coli*, które potrafiły samodzielnie wytwarzać wszystkie substancje.

Badacze uważają, że zmodyfikowane bakterie rozwijały się tak prędko, bo oszczędzały sporo energii na aminokwasach, których nie musiały produkować, gdyż otrzymywały je drogą wymiany.

Naukowcy przekonują, że kooperacja to zjawisko powszechne w przyrodzie, które pozwala na optymalne wykorzystanie dostępnych źródeł. Jednak jest to także bardzo ryzykowna strategia, oparta na zależności od drugiego organizmu. W przypadku utraty partnera, może grozić wyginięciem niesamodzielnego gatunku.

Jednak wyniki badania pokazują, że z punktu widzenia ewolucji, jest to działanie opłacalne, ponieważ prowadzi do powstania silnych i dobrze rozwiniętych gatunków, które mają większą szansę przetrwania.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/20141.html>



14-01-2025

Targi LABS EPXO 2025

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

Nanotechnologia w medycynie

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

Uważaj na zimno

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

Indeks sytości i gęstość odżywcza

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients“.

Informacje dnia: [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Partnerzy