

[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](#)

Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą

Bakteriofagi W5 mogą zwalczać zagrażające zatruciem pokarmowym bakterie z rodzaju Salmonella - informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.

Salmonella oporna na środki przeciwdrobnoustrojowe stanowi poważne wyzwanie dla globalnego bezpieczeństwa żywności i zdrowia publicznego. Tworzone przez te bakterie na żywności i sprzęcie do przetwarzania żywności śluzowate struktury, zwane biofilmami, są trudne do wyeliminowania za pomocą konwencjonalnych metod dezynfekcji. W dodatku nadużywanie antybiotyków przyspieszyło pojawianie się szczepów lekoopornych.

Opracowana przez naukowców z Chin alternatywna metoda wykorzystuje bakteriofagi, czyli wirusy atakujące i niszczące bakterie (<https://doi.org/10.1128/aem.01878-25>).

Autorzy wyizolowali bakteriofagi atakujące Salmonellę ze ścieków i wybrali najskuteczniejszego - faga W5 - spośród wielu kandydatów. Naukowcy scharakteryzowali morfologię W5, stabilność w różnych warunkach, kinetykę wzrostu i sekwencję genomową, aby potwierdzić jego skuteczność i bezpieczeństwo. Ocenili również zdolność W5 do redukcji Salmonelli i niszczenia biofilmów na żywności (mleko, mięso, jaja) i powierzchniach mających kontakt z żywnością w realistycznych warunkach przechowywania.

„Odkryliśmy bezpiecznego i wysoce skutecznego naturalnego wirusa, który działa jak precyzyjnie naprowadzany pocisk, zdolny do eliminacji szkodliwej bakterii Salmonella z różnych produktów spożywczych i materiałów opakowaniowych, wykazując ogromny potencjał jako nowatorski strażnik bezpieczeństwa żywności” - powiedział autor badania, profesor Huitian Gou z Wydziału Medycyny Weterynaryjnej Uniwersytetu Rolniczego Gansu w Lanzhou (Chiny).

Według niego W5 może skutecznie lizować bakterie planktoniczne i eliminować biofilmy z wysoką specyficznością. „Analiza genomiczna dodatkowo potwierdza jego profil bezpieczeństwa, ponieważ nie posiada on genów wirulencji ani oporności na antybiotyki” - podkreślił naukowiec.

Zdaniem autorów odkrycia te stanowią solidną podstawę do opracowania nowych środków dezynfekujących lub konserwantów na bazie fagów, otwierając innowacyjną ścieżkę do zwalczania oporności na antybiotyki i poprawy bezpieczeństwa żywności. Bakteriofag nie pozostawia szkodliwych pozostałości chemicznych na żywności ani w środowisku.

„Jesteśmy głęboko przekonani, że fag W5 ma ogromny potencjał płynnej integracji w całym łańcuchu dostaw od pola do stołu. Można go włączyć do wielu kluczowych etapów - na przykład jako dodatek do pasz w hodowli zwierząt gospodarskich, środek dezynfekujący powierzchnie w zakładach przetwórstwa mięsnego, a nawet środek konserwujący w sprayu do świeżych produktów w fazie konsumpcji” - wskazał prof Gou.

„Z niecierpliwością oczekujemy współpracy z partnerami branżowymi, aby przenieść to skuteczne, ekologiczne rozwiązanie z laboratorium na rynek, wspólnie dbając o bezpieczeństwo żywności” - dodał badacz.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/32828.html>



12-05-2026

Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

Jak rower zmienił świat

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

Norowirusy - biegunka brudnych rąk

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy