

[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](#)

Bakterie z guzów odpowiadają za oporność na chemię

Badania prowadzone w Instytucie Weizmanna ([Rechowot](#)) przez zespół naukowców z Izraela i USA ujawniły, że bakterie mogą występować nie tylko w guzach, ale również w komórkach nowotworowych. Postanowiono zbadać, czy i w jaki sposób wpływają one na przebieg i skuteczność chemioterapii.

Mikroby zostały wyizolowane, na następnie poddane testom pod kątem wywierania wpływu na podatność komórek raka trzustki na terapię lekiem cytostatycznym o nazwie gemcytabina. Badania wykazały, że niektóre rodzaje bakterii potrafią inaktywować tę substancję, metabolizując ją. Działo się tak za sprawą genu *CDD* (deaminazy cytydyny), dokładnie zaś jego dłuższej formy. Zdołano tego dowieść po przebadaniu ponad 100 zmian nowotworowych występujących u myszy, wyeliminowawszy uprzednio wszelkie ryzyko zanieczyszczenia (skażenia) próbek.

Przeprowadzone eksperymenty objęły dwie grupy bakterii: posiadające aktywny gen *CDD* oraz takie, którym usunięto sekwencję odpowiedzialną za kodowanie deaminazy cytydyny. Dowiodły one, że tylko bakterie z aktywnym genem *CDD* są w stanie metabolizować lek, wskutek czego tracił on skuteczność. Kiedy jednak w grupie tej do chemioterapeutyku dołączono antybiotyk, skuteczność terapii znacząco wzrosła.

Wyniki badań opublikowano w artykule *Potential role of intratumor bacteria in mediating tumor resistance to the chemotherapeutic drug gemcitabine*, który ukazał się we wrześniowym numerze „Science” (vol. 357, 5 IX 2017, s. 1156-1160).

Naukowcy zamierzają zbadać, czy mikroorganizmy o podobnych zdolnościach pojawiają się również w innych rodzajach nowotworów, zwłaszcza występujących u ludzi.

Źródło: [Weizmann Institute of Science](#)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/27764.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