

[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.

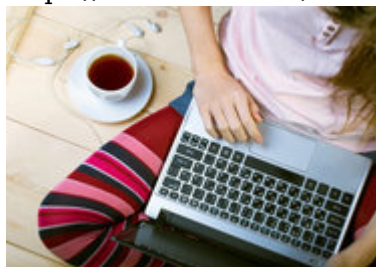
Przeprowadzone eksperymenty objęły dwie grupy bakterii: posiadające aktywny gen *CDD* oraz takie, którym usunięto sekwencję odpowiedzialną za kodowanie deaminazy cytydyny. Dowiodły one, że tylko bakterie z aktywnym genem *CDD* są w stanie metabolizować lek, wskutek czego tracił on skuteczność. Kiedy 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>



30-03-2026

[Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia](#)

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

[Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...](#)

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

[Kierownik wyprawy polarnej](#)

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

[Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#)

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

[Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

[Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

[Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku](#)

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

[Problem dezinformacji medycznej będzie narastał](#)

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące](#)

[osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#)
[Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki Duże teleskopy](#)
[sfotografowały dwie formujące się planety Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)
[Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to](#)
[jednak naukowcy mówili o nauce Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać](#)
[pojedyncze cząsteczki Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety Bakteriofagi mogą](#)
[chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy