

[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](#)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27764.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 spowodziową 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 księżycy 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 księżycy 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 księżycy Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy