

[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>



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