

[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](#)

Antybiotyk na raka?

Mało znany antybiotyk o nazwie siomycyna A działa przeciwnowotworowo, hamując ekspresję genu niezbędnego dla rozwoju raka. Wyniki badań naukowców z University of Illinois at Chicago College of Medicine opublikowano w najnowszym numerze pisma "Cancer Research".

Główny autor badania, Andrei Gartel, mikrobiolog i immunolog, tłumaczy, że badany gen FoxM1 jest

bardzo aktywny w komórkach większości nowotworów. Jest odpowiedzialny za włączanie ekspresji genów niezbędnych do podziałów komórki (prolifracji) i wyłączania tych genów, które je hamują. Jak wiadomo niekontrolowana proliferacja jest główną cechą charakterystyczną komórek nowotworowych.

Na potrzeby badania naukowcy opracowali nowy system do identyfikacji małych cząsteczek, które hamują działanie białek włączających i wyłączających geny. Przy użyciu tego systemu odkryli, że antybiotyk o nazwie siomycyna A działa specyficznie na FoxM1 nie wpływając na żadne inne białka komórki.

W następnych doświadczeniach wykonanych na hodowlach komórek, badacze wykazali, że siomycyna A indukowała samobójstwo (apoptozę) komórek nowotworowych, ale nie normalnych prawidłowych komórek w hodowli.

Gartel mówi, że nowa technika oferuje naukowcom szybki sposób identyfikacji substancji, które wpływają na onkogeny - geny, których aktywacja powoduje rozwój nowotworu. Pierwszym związkiem odkrytym w ten sposób jest siomycyna A, substancja bardzo obiecująca ponieważ nie jest toksyczna.

Teraz lek musi przejść dalsze badania laboratoryjne z użyciem innych rodzajów komórek i wstępne testy na zwierzętach zanim będzie można rozpocząć badania kliniczne.

[PAP](#)

Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/aktualnosci/3668.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