

### [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](#)

## Komórkowi obrońcy

Białka, które tworzą pierwszą linię obrony komórkowej to defensyny. Produkują je komórki, które jako pierwsze kontaktują się z wirusami - jest to pewna grupa komórek odpornościowych oraz komórki nabłonków wyściełających narządy.

Naukowcy z amerykańskich Narodowych Instytutów Zdrowia oraz z Uniwersytetu Kalifornijskiego

w Los Angeles analizowali taktykę działania dwóch klas defensyn - tzw. beta- i teta-defensyn, wydzielanych przez komórki nabłonka płuc.

Okazało się, że te obronne białka nie niszczą bezpośrednio wirusów, ale przeszkadzają im w kontaktach z komórką i we wnikięciu do niej.

Jak tłumaczy biorący udział w badaniach dr Leonid Chernomordik, wirusy zakażają komórki w procesie dwuetapowym. Najpierw zewnętrzna powłoczka wirusa, tzw. otoczka, musi przyczepić się do błony komórkowej, po czym dochodzi do fuzji jednej struktury z drugą i do wprowadzenia materiału genetycznego wirusa do komórki. Taktyka defensyn polega właśnie na tym, by przeszkodzić w zetknięciu się otoczki wirusa z błoną komórkową.

Obydwie te struktury są pokryte płaszczykiem, który tworzą białka połączone z cząsteczkami cukrów - tzw. glikoproteiny. Wystają one z błony i z otoczki jak szczecina ze szczotki do włosów, tłumaczą naukowcy. Aby doszło do kontaktu otoczki wirusa z błoną komórki, glikoproteiny muszą się rozchylić, jak włosie szczotki, i odsłonić nagie miejsca. Dopiero wtedy może dojść do fuzji obydwu struktur.

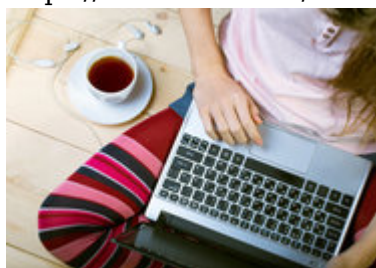
Defensyny zapobiegają temu, tworząc rodzaj usztywniających mostków między cząsteczkami glikoprotein - zarówno komórkowych, jak i wirusowych, dzięki czemu nie mogą się one rozchylić.

Jeśli w uda się kiedyś lepiej zrozumieć mechanizm wiązania się defensyn z glikoproteinami, to można będzie opracować leki przeciwwirusowe, działające na podobnej zasadzie.

*PAP*

**Skomentuj na forum**

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4022.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**