

[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](#)

Nowe spojrzenie na mechanizm infekcji wirusowej



Obecność starych i pojawianie się nowych wirusów ma ogromne konsekwencje społeczno-ekonomiczne na całym świecie. Opracowanie nowych strategii antywirusowych wymaga dogłębnego zrozumienia mechanizmów infekcji wirusowych.

Pierwsza linia obrony komórki przed infekcją wirusową rozpoczyna się od wiązania RNA wirusa do wewnątrzkomórkowych receptorów rozpoznających patogeny (PRR). Te z kolei są poddawane zmianom konformacyjnym, aktywują i wchodzi w interakcje z cząsteczką białka adaptorowego MAVS. Po aktywacji MAVS inicjuje kaskadę sygnalizacyjną, która kończy się ekspresją genów interferonu (IFN). IFN to kluczowe cząsteczki sygnalizacyjne układu immunologicznego, które są wydzielane w przypadku infekcji i pomagają modulować odpowiedzi immunologiczne.

Ostatnie dowody wskazują, że białko MAVS znajduje się w mitochondriach i peroksysomach. W mitochondriach MAVS indukuje stymulowaną interferonem ekspresję genu, podczas gdy peroksysomalne MAVS indukuje bezpośrednią i przejściową, niezależną od IFN ekspresję genów stymulowanych przez IFN. Ponadto geny docelowe peroksysomalnego i mitochondrialnego MAVS są różne, co sugeruje, że przekazywanie sygnałów z obu organelli może być skoordynowane w celu zapewnienia maksymalnej ekspresji genów przeciwwirusowych.

Naukowcy uczestniczący w finansowanym przez UE projekcie VIOPERO (Temporal and spatial modulation of antiviral MAVS signalling) zbadali wrodzone mechanizmy odpornościowe, które są aktywowane na początku infekcji wirusowej, a w szczególności mechanizm rozpoznawania wirusów. W tym kontekście naukowcy zbadali medycznie istotne wirusy, takie jak wirus żółtej gorączki (YFV), wirus dengi i wirus Zika. Chociaż wirusy te różnią się pod względem tropizmu i skutków choroby, wykazują zdolność do modulowania wrodzonej odpowiedzi immunologicznej.

Naukowcy wykorzystali plazmocytoidalne komórki dendrytyczne (pDC), najważniejsze źródło IFN w przypadku odpowiedzi na infekcję wirusową. Wyniki wykazały, że YFV potrafi stymulować pDC w celu wytwarzania cytokin przeciwwirusowych poprzez dwa różne szlaki sygnałowe. Co ciekawe, wielkość odpowiedzi przeciwwirusowej, w której pośredniczy cytokina, była narzucona przez mechanizmy wprowadzania wirusa.

Wyniki badań dostarczają podstawowej wiedzy na temat stopnia plastyczności i złożoności mechanizmu wykrywania wirusów za pośrednictwem pDC. Co ważne, wyniki mają ogromny wpływ na sytuację społeczno-ekonomiczną, ponieważ mogą stanowić podstawę do opracowania przyszłych terapii przeciwwirusowych.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/27597.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