

### [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

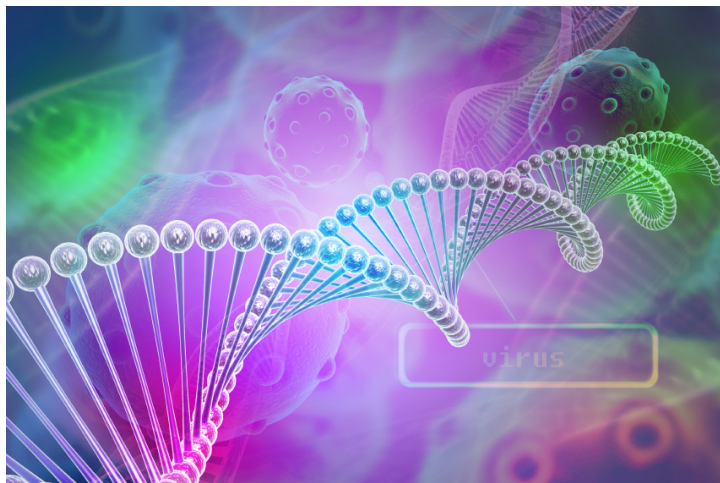
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

# Molekularne spojrzenie na przenikanie wirusów



## **Projektowanie nowych środków przeciwwirusowych wymaga szczegółowej wiedzy molekularnej i strukturalnej o kluczowych etapach replikacji wirusów.**

Ludzki wirus RSV jest najpowszechniejszą przyczyną ostrego zapalenia oskrzelików i zapalenia płuc u niemowląt i osób starszych na całym świecie. Mechanizmy umożliwiające infekcję, takie jak tworzenie filamentów wirusowych i przenikanie przez błonę komórkową gospodarza, są bardzo słabo poznane.

Przenikanie przez błonę komórkową gospodarza jest kluczowym etapem w cyklu życiowym wszystkich wirusów z otoczką. Uczestnicy finansowanego przez UE projektu RSV BUDDING (Cellular and viral components in Respiratory Syncytial Virus (RSV) assembly and budding) badali wirusowe i komórkowe białka związane z przenikaniem wirusa RSV przez błonę komórkową gospodarza, opisując sieć oddziaływań RSV-gospodarz.

RSV najpierw zakaża komórki śródbłonna układu oddechowego i ulega replikacji w cytoplazmie. Białka wirusowe przemieszczają się w kierunku powierzchni apikalnej komórki, gdzie następuje składanie filamentów wirusowych i przenikanie na zewnątrz przez błonę komórkową gospodarza.

Naukowcy skupili się na macierzy RSV, która koordynuje składanie wirusa i przenikanie przez błonę komórkową gospodarza. Zamierzają znaleźć ważne dla replikacji wirusa czynniki wywodzące się od gospodarza. Przy użyciu wysokoprzepustowej platformy mikrocieczowej i specjalnie stworzonej biblioteki proteomicznej człowieka, przeprowadzono badania przesiewowe białkowych oddziaływań RSV M-gospodarz.

Naukowcy zidentyfikowali 24 nowe wiązania występujące w licznych szlakach komórkowych, włączając w to regulację transkrypcji gospodarza, nieswoistą odpowiedź odpornościową i ruch wewnątrzkomórkowy. Wśród tych białek naukowcy zidentyfikowali białko wiążące aktynę, kofilinę 1, oraz białko z motywem palca cynkowego ZNF502 jako kluczowe mediatory produkcji wirusa RSV w zainfekowanych komórkach.

Co więcej, członkowie konsorcjum wygenerowali i przebadali mutanty RSV M niezdolne do składania i przenikania przez błonę komórkową gospodarza. Ta część projektu umożliwiła określenie z maksymalną dokładnością reszt aminokwasowych w obrębie RSV M, które są szczególnie ważne dla infekcyjności uwolnionego wirusa. Krystalizacja umożliwiła odkrycie, że białka RSV M łączą się w dimery a następnie oligomery podczas składania filamentów wirusowych i procesu produkcji wirusa.

Reasumując, wyniki projektu RSV BUDDING mają ważne konsekwencje dla przyszłych strategii przeciwwirusowych nakierowanych na białka RSV M w komórkach gospodarza. Powinno to przynieść

korzyści pacjentom zakażonym wirusem RSV.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/24911.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 księżyce](#) [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 księżyce](#) [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 księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

**Partnerzy**