

[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

<https://laboratoria.net/aktualnosci/24911.html>



13-04-2026

Mity na temat epilepsji

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

[W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#)

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

[Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...](#)

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

[Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

[Ruszyła Akademia Energii Jądrowej](#)

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.



13-04-2026

[Neurolog w Światowym Dniu Choroby Parkinsona](#)

Chorych będzie coraz więcej

Informacje dnia: [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Partnerzy