

[Akceptuję](#)

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](#)

Odporność ssaków oparta na RNA

Mechanizmy stojące za ochroną immunologiczną nosiciela i systemami stosowanymi przez wirusy do przeciwdziałania tej ochronie, które uruchamiane są w następstwie infekcji wirusowej są dobrze znane. Naukowcy z UE zidentyfikowali starożytny system

przeciwwirusowy u ssaków, który został zachowany pomimo rozwoju bardziej subtelnych mechanizmów zwalczania wirusów.

Rośliny i bezkręgowce bronią się przed wirusami za pomocą mechanizmu zwanego interferencją RNA (RNAi), który uruchamiany jest w wyniku łączenia włókien lub poprzez długie podwójne włókna RNA, wytwarzane podczas infekcji wirusowej. Wirusy przeciwdziałają RNAi poprzez produkcję supresorów wirusowych, zwanych VSR.

U kręgowców wirusowe RNA uruchamiają różne rodzaje reakcji odpornościowych, włącznie z systemem odpornościowym typu interferon I (IFN). To, czy system RNAi w ogóle istnieje od dawna było przedmiotem dyskusji. W tym zakresie w ramach projektu RNAi VS IFN (Współdziałanie odporności wrodzonej i interferencji RNA u ssaków) przebadano komórki myszy pod kątem obecności funkcjonalnego i aktywnego RNAi. Celem było ustalenie, jakie środowiska molekularne mogą pobudzać lub tłumić mechanizm RNAi, jeśli zachodzi.

Prace opierały się na wcześniejszych badaniach przeprowadzonych przez zespół projektu i wykorzystywały komórki myszy zainfekowane wirusem zapalenia mózgu. Kluczowe wyniki wskazują, że antywirusowy mechanizm RNAi działa w niezróżnicowanych komórkach, ale przestaje działać w przypadku zróżnicowanych.

Naukowcy z projektu RNAi VS IFN wykorzystali komórki z wadliwymi IFN, aby zbadać, czy reakcja IFN tłumia RNAi. Wadliwe pod względem reakcji IFN, w komórkach embrionalnych myszy zaobserwowano długie RNAi wyzwolone przez dsRNA. Wyniki wskazują, że długie RNAi wyzwolane przez dsRNA (dsRNAi) są obecne i aktywne w zróżnicowanych komórkach i zależne są od określonych części mechanizmu RNAi. Jednakże system ten jest wstrzymywany lub maskowany przez mechanizm IFN.

Co ważne, w wyniku prac wykazano, że dsRNAi uodparnia komórki na kolejne infekcje, wywoływane przez wirusy zawierające sekwencje homologiczne, tzn. wirusy o tym samym pochodzeniu.

Dane sugerują, że system RNAi został zachowany u ssaków w toku ewolucji odporności kręgowców. W związku z tym, ten starożytny mechanizm obronny może dostarczyć naukowcom nowych informacji, które przyczynią się do rozwoju szczepionek i leków na choroby wirusowe.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/27852.html>



19-09-2025

Przeszczepienie szpiku

Ratunek nie tylko w nowotworze krwi.



19-09-2025

Szkliwiak bywa złośliwy

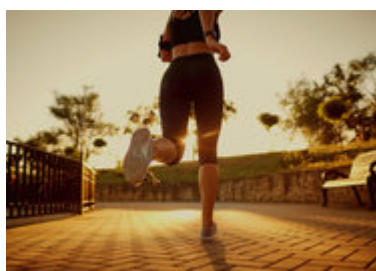
Jest jednym z bardziej zagadkowych nowotworów żuchwy i szczęki.



19-09-2025

Zakażenie paciorkowcem może być groźne dla dzieci

PANDAS - rzadkie, autoimmunologiczne schorzenie.



19-09-2025

Co 5 osoba dorosła z ADHD sięga po substancje psychoaktywne

U nich gorsze są rokowania i większe ryzyko nawrotu uzależnienia.



19-09-2025

[Ukryta rola wodoru w degradacji cząsteczek](#)

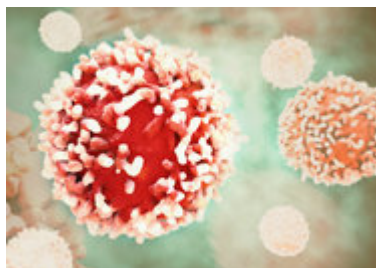
Wyniki badań są ważne m.in. dla ochrony środowiska.



19-09-2025

[Także dzięki Polakom heliosferę zbadamy w sposób całościowy](#)

NASA przygotowuje szeroko zakrojoną misję badania okolicy Słońca - IMAP.



19-09-2025

[Sztuczna inteligencja może przewidzieć chorobę 10 lat wcześniej](#)

Informuje „Nature”.



19-09-2025

Nowy lek szansą na bardziej precyzyjne leczenie depresji

Informuje czasopismo „JAMA Psychiatrii”.

Informacje dnia: [Przeszczepienie szpiku Szklwiak bywa złośliwy](#) [Zakażenie paciorkowcem może być groźne dla dzieci](#) [Co 5 osoba dorosła z ADHD sięga po substancje psychoaktywne](#) [Ukryta rola wodoru w degradacji cząsteczek](#) [Także dzięki Polakom heliosferę zbadamy w sposób całościowy](#) [Przeszczepienie szpiku Szklwiak bywa złośliwy](#) [Zakażenie paciorkowcem może być groźne dla dzieci](#) [Co 5 osoba dorosła z ADHD sięga po substancje psychoaktywne](#) [Ukryta rola wodoru w degradacji cząsteczek](#) [Także dzięki Polakom heliosferę zbadamy w sposób całościowy](#) [Przeszczepienie szpiku Szklwiak bywa złośliwy](#) [Zakażenie paciorkowcem może być groźne dla dzieci](#) [Co 5 osoba dorosła z ADHD sięga po substancje psychoaktywne](#) [Ukryta rola wodoru w degradacji cząsteczek](#) [Także dzięki Polakom heliosferę zbadamy w sposób całościowy](#)

Partnerzy