

[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](#)

Wgląd w infekcyjność retrowirusów

Pomimo wieloletnich, prowadzonych na szeroką skalę badań o pewnych aspektach działania retrowirusów wciąż wiadomo bardzo niewiele. W ramach projektu finansowanego ze środków unijnych zbadano wielofunkcyjny charakter czynnika chorobotwórczego znanego

pod nazwą Nef, który odpowiada za postęp choroby.

Zadaniem białka Nef obecnego w atakujących ssaki z rzędu naczelnych lentiwirusach, takich jak HIV-1, jest utrzymanie procesu namnażania się wirusa w organizmie gospodarza oraz zachowanie jego infekcyjności. Ponadto Nef zdaje się zwiększać odporność wirusów na skierowane przeciwko nim przeciwciała, wykorzystując w tym celu niezidentyfikowany dotąd mechanizm.

Naukowcy biorący udział w finansowanym ze środków UE projekcie NEF-FACTORS (Understanding molecular mechanisms and pathogenic functions of Nef-like retrovirus infectivity factors) podjęli wyzwanie dogłębnego zbadania mechanizmu działania białka Nef i wyjaśnienia, w jaki sposób chroni ono cząsteczki wirusa przed reakcją odpornościową.

W tym celu badacze wykorzystali różne linie komórkowe pochodzące z układu krwiotwórczego i zidentyfikowali nieznanego inhibitora wirusa HIV, któremu przeciwdziała Nef. W drodze analizy ekspresji genów konsorcjum wskazało cząsteczki potencjalnie odpowiedzialne za fenotyp warunkujący charakter inhibicyjny.

Za silnego inhibitora retrowirusów uznano w szczególności białko transbłonowe o nazwie SERINC5. SERINC5 skutecznie wnikało do cząsteczek retrowirusów i obniżało ich potencjał w zakresie infekowania komórek docelowych, ingerując w ich zdolność do dostarczania materiału wirusowego do cytoplazmy. Dodatkowo kształtowało ono podatność wirusa HIV na skierowane przeciwko niemu przeciwciała.

Zespół badawczy odkrył, że Nef oraz glikozylowane białko Gag mogą doprowadzić do usunięcia SERINC5, co pozwala na wytwarzanie wysoce zakaźnych cząsteczek wirusa. Wszystko wskazuje na to, że wirus niedokrwistości zakaźnej koni ewoluował, wykształcając czynnik o działaniu antagonistycznym wobec SERINC5 (S2), co podkreśla rolę tego białka w oddziaływaniach pomiędzy szeregiem wirusów a organizmem gospodarza.

SERINC5 jest pod względem ewolucyjnym niezmiennie i wykazuje działanie inhibicyjne wobec infekcyjności retrowirusów u wszystkich gatunków zwierząt. Co więcej, naukowcy odkryli, że białka SERINC stymulują ekspresję szeregu sekrecyjnych genów przeciwdrobnoustrojowych, co oznacza, że pełnią znacznie większą rolę w odpowiedzi przeciwdrobnoustrojowej.

Reasumując, wyniki przeprowadzonych badań dostarczają przekonujących dowodów potwierdzających rolę białka Nef w utrzymywaniu infekcyjności retrowirusów. Biorąc pod uwagę fakt, że na całym świecie wirusem HIV zarażone są miliony osób, badacze oczekują, iż wiedza dotycząca przeciwwirusowego działania białek typu SERINC doprowadzi do opracowania nowych strategii zwalczania drobnoustrojów.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosc/27735.html>



03-10-2024

[Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#)

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

[Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#)

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

[Psycholog o pomocy powodzianom](#)

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

[Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

Potrafimy zapędzić bakterie do roboty

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

[System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian](#)

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

Informacje dnia: [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Partnerzy