

[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](#)

Ekstrakty z paproci i nawłoci powstrzymują wirusa SARS-CoV-2

Wyciągi z kwiatów nawłoci wysokiej (*Solidago altissima*) i kłaczy paproci orlicy pospolitej (*Pteridium aquilinum*) powstrzymały w warunkach laboratoryjnych powodującego

COVID-19 wirusa SARS-CoV-2 przed wniknięciem do ludzkich komórek - informuje pismo „Scientific Reports”.

Naukowcy z Emory University w Atlancie (USA) przeprowadzili szeroko zakrojone badania roślinnych ekstraktów, szukając takich, które działałyby przeciwko wirusowi SARS-CoV-2. Okazało się, że wyciągi z kwiatów nawłoci wysokiej (*Solidago altissima*) i kłączy paproci orlicy pospolitej (*Pteridium aquilinum*) powstrzymały powodującego COVID-19 wirusa SARS-CoV-2 przed wnikaniem do ludzkich komórek

Ponieważ w obu roślinach obecne są jedynie minimalne ilości substancji czynnych, autorzy podkreślają, że gdyby ludzie samodzielnie próbowali się nimi leczyć, byłoby to nieskuteczne, a nawet potencjalnie niebezpieczne (w przeciwieństwie do kłącza, liście orlicy są trujące).

„Jesteśmy na bardzo wczesnym etapie, ale pracujemy nad identyfikacją, wyizolowaniem i uzyskiwaniem na większą skalę cząsteczek z ekstraktów, które wykazały aktywność przeciwko wirusowi - powiedziała Cassandra Quave, starszy autor badania i profesor nadzwyczajny w klinice dermatologii Emory School of Medicine. - Po wyizolowaniu składników aktywnych planujemy dalsze testy pod kątem ich bezpieczeństwa i długoterminowego potencjału jako leków przeciwko COVID”.

Quave jest etnobotanikiem - bada, w jaki sposób tradycyjnie używano roślin w medycynie, aby zidentyfikować obiecujących nowych kandydatów na współczesne leki. Jej laboratorium jest kuratorem Quave Natural Product Library, która zawiera tysiące naturalnych produktów botanicznych i grzybów zebranych na całym świecie.

W poprzednich badaniach, mających na celu identyfikację cząsteczek przydatnych w leczeniu opornych infekcji bakteryjnych, laboratorium Quave skupiło się na roślinach, stosowanych tradycyjnie w leczeniu stanów zapalnych skóry.

Szukając środków potencjalnie skutecznych przeciwko COVID-19, naukowcy opracowali metodę szybkiego testowania ekstraktów i związków z Quave Natural Product Library pod kątem aktywności przeciwko SARS-CoV-2.

Białka kolców wirusa SARS-CoV-2 mogą wiązać się z białkiem zwanym ACE2 na powierzchni komórek gospodarza. „Wirusowe białko kolca wykorzystuje białko ACE2 prawie jak klucz do zamka, umożliwiając wirusowi włamanie się do komórki i zainfekowanie jej” - wyjaśniła prof. Quave.

Eksperymenty prowadzono z wirusopodobnymi cząsteczkami VLP SARS-CoV-2 i komórkami zaprogramowanymi do nadekspresji ACE2 na ich powierzchni. VLP zostały pozbawione informacji genetycznej potrzebnej do wywołania infekcji COVID-19. Jeśli VLP zdołało związać się z białkiem ACE2 i wejść do komórki, zostało zaprogramowane tak, aby przejąć możliwości produkcyjne komórki i aktywować zielone białko fluorescencyjne.

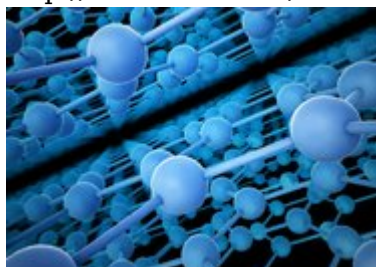
Ekstrakt roślinny dodano do komórek na płytce Petriego (czyli naczynia laboratoryjnego w kształcie okrągłej podstawki o szerokim, płaskim dnie i niskich ścianach bocznych, wykonanego ze szkła lub przezroczystych tworzyw sztucznych) przed wprowadzeniem cząstek wirusowych. Oświetlając płytkę światłem fluorescencyjnym, naukowcy mogli szybko ustalić, czy cząsteczkom wirusa udało się dostać do komórek i aktywować zielono świecące białko. Najsilniejszą aktywność wykazały nawłoc i paproć orlica. Oba gatunki roślin rosną w Ameryce Północnej i są tradycyjnie stosowane w lecznictwie przez rdzennych Amerykanów.

Dzięki współpracy z prof. Raymondem Schinazi (Emory University Center for AIDS Research) udało się wykazać, że ekstrakty roślinne działają również na prawdziwego, zakaźnego wirusa

SARS-COV-2, a nie tylko na jego laboratoryjny model. Dalsze badania mają dokładnie wyjaśnić, w jaki sposób wirusy SARS-CoV-2 są blokowane.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/31734.html>



28-05-2024

[Drżące nanorurki](#)

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

[Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#)

Informuje "Nature".



28-05-2024

[ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#)

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

[Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię](#)

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

[Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem](#)

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów](#) [GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów](#) [GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy