

[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>



09-09-2024

[Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

[Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#)

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

[Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy