

[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 kłączy 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>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

[Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

[Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

[Świąteczna apteczka](#)

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

[Radioaktywny pluton się nie ukryje](#)

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy