

[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](#)

Nowy lek na COVID-19

Naukowcy z Politechniki Gdańskiej pracują nad otrzymaniem nowych związków blokujących działanie enzymów odgrywających kluczową rolę w procesie namnażania koronawirusa SARS-CoV-2. "Potencjalny lek mógłby być stosowany w początkowej fazie choroby i dzięki czemu uniemożliwić jej rozwój do ciężkiej postaci" - powiedział PAP, kierownik zespołu

z PG prof. Sebastian Demkowicz.

Politechnika Gdańska poinformowała, że w Katedrze Chemii Organicznej Wydziału Chemicznego pod kierownictwem prof. Sebastiana Demkowicza trwają prace nad otrzymaniem nowych związków blokujących działanie enzymów odgrywających kluczową rolę w procesie namnażania koronawirusa SARS-CoV-2.

"Otrzymaliśmy skuteczne inhibitory enzymu proteazy SARS-CoV-2 Mpro, czyli niskocząsteczkowych związków chemicznych, które są zdolne do hamowania aktywności tego białka" - tłumaczył PAP, prof. Sebastian Demkowicz.

Badania - jak przyznaje naukowiec - są na wstępnym etapie, jeśli chodzi o rozwój leku. Do tej pory zostały przeprowadzone badania in vitro (laboratoryjne badania +poza organizmem+ czyli w hodowlach komórkowych) w tym: testy otrzymanych substancji chemicznych wobec enzymu (proteaza SARS-CoV-2 Mpro). "Jest to enzym, który jest konieczny do namnażania wirusa w organizmie (enzymy to białka, które pełnią funkcję katalizatorów różnych reakcji chemicznych zachodzących w organizmach). Blokowanie jego aktywności w wyniku działania otrzymanych związków uniemożliwia rozwój wirusa i potencjalny rozwój choroby. Uzyskane wyniki eksperymentalne potwierdziły, że otrzymane przez nas substancje bardzo efektywnie hamują działanie wspomnianej proteazy" - dodaje profesor.

W ramach badań przeprowadzono również testy wobec ludzkich komórek płuc i śródbłonna naczyń krwionośnych w celu określenia bezpieczeństwa potencjalnego stosowania. "W tych badaniach otrzymujemy wstępne informacje dotyczące cytotoksyczności i na ich podstawie możemy stwierdzić czy testowane substancje są bezpieczne na tym etapie badań. Wyniki potwierdziły, że otrzymane związki nie wykazują cytotoksyczności i są bardzo obiecujące" - tłumaczył naukowiec.

Zdaniem profesora, efekty prac w przyszłości mają pozwolić na opracowanie skutecznego, bezpiecznego i taniego polskiego leku eliminującego ciężki przebieg COVID-19.

"Spodziewamy się, że otrzymane substancje będą skutecznie działać również wobec wirusa SARS-CoV-2 oraz potwierdzi się ich potencjał w badaniach na żywych organizmach" - dodawał Demkowicz.

Naukowiec jest zdania, że otrzymane związki nie wpłyną bezpośrednio na liczbę zachorowań na COVID-19. "Otrzymane związki jako leki są skierowane do leczenia choroby, czyli już docelowo dla pacjentów, którzy zostali zainfekowani koronawirusem. Na liczbę zachorowań wpływają głównie szczepionki oraz inne działania profilaktyczne" - tłumaczył.

Zanim lek trafi do aptek będzie musiał przejść m.in. badania kliniczne. "Z reguły rozwój leków w normalnej sytuacji trwa kilka lat lub więcej. Trzeba pamiętać, że oprócz badań laboratoryjnych (przedklinicznych) wymagane jest pomyślne przejście przez poszczególne etapy badań klinicznych i zgoda na rejestrację leku. Tempo takich badań jest różne, zależy w dużej mierze od możliwości finansowania i odpowiedniego wsparcia inwestorów" - dodawał Demkowicz.

Projekt pt. "Projektowanie, synteza oraz badania aktywności biologicznej nowych inhibitorów proteazy SARS-CoV-2 Mpro jako potencjalnych chemoterapeutyków w leczeniu COVID-19" realizowany jest w ramach programu Curium - Combating Coronavirus. Wartość projektu to ponad 195 tys. zł.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/31214.html>



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

[Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

[Żyjemy w czasach multitożsamości](#)

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

DLaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół

populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy