

[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>



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 zgagę



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