

[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>



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