

[Akceptuję](#)

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](#)

Nowe bioczujniki szybko wykrywają białka koronawirusa i przeciwciała

Dzięki bioczujnikom, które emitują światło po połączeniu z charakterystycznym dla wirusa białkiem bądź przeciwciałami przeciwko niemu, można "od ręki" wykrywać zakażenie

COVID-19 lub potwierdzać przebycie tej choroby - poinformowali naukowcy z University of Washington na łamach "Nature".

BioczuJNIK (biosensor) to część urządzenia pomiarowego stosowanego w biotechnologii i medycynie. BioczuJNIK składa się z części biologicznej oraz części aparaturowej przetwarzającej sygnał odebrany przez część biologiczną.

Aby zdiagnozować zakażenie powodującym COVID-19 koronawirusem SARS-CoV-2, większość laboratoriów medycznych opiera się obecnie na technice zwanej RT-PCR, która powiela materiał genetyczny wirusa, aby można go było wykryć. Technika ta wymaga wyspecjalizowanego personelu i sprzętu. Zużywa również materiały laboratoryjne, które są obecnie bardzo poszukiwane na całym świecie. Problemy z łańcuchem dostaw spowolniły wyniki testów COVID-19 w Stanach Zjednoczonych i nie tylko.

Naukowcy z University of Washington (UW) opracowali nowy sposób wykrywania pandemicznego koronawirusa, a także przeciwciał przeciwko niemu. Zaprojektowali bioczuJNIKI oparte na białkach, które świecą w ciągu kilku minut po zmieszaniu ze składnikami wirusa lub specyficznymi przeciwciałami przeciwko COVID-19. Jako materiał do badania służy płyn pobrany z nosa lub próbka krwi.

Wykorzystanie tej technologii powinno umożliwić szybsze i bardziej powszechne wykonywanie testów w najbliższej przyszłości. Badanie przeciwciał może wykazać, czy dana osoba chorowała już na COVID-19.

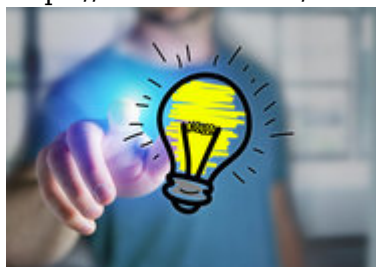
Biosensory są dziełem zespołu Davida Bakera, profesora biochemii i dyrektora Instytutu Projektowania Białek na UW. Do ich zaprojektowania naukowcy wykorzystali symulacje komputerowe.

„Pokazaliśmy w laboratorium, że nowe czujniki mogą z łatwością wykrywać białka lub przeciwciała wirusa w symulowanym płynie nosowym lub surowicy krwi - powiedział Baker. - Naszym następnym celem jest zapewnienie niezawodnego wykorzystania w diagnostyce. Ta praca ilustruje moc projektowania białek de novo do tworzenia od podstaw urządzeń molekularnych o nowych i przydatnych funkcjach”.

Jak wskazali autorzy badań, podobne bioczuJNIKI można zaprojektować do wykrywania istotnych z medycznego punktu widzenia ludzkich białek, takich jak Her2 (biomarker i cel terapeutyczny w przypadku niektórych postaci raka piersi) i Bcl-2 (który ma znaczenie kliniczne w przypadku chłoniaka i niektórych innych nowotworów), a także toksyn bakteryjnych i przeciwciał skierowanych przeciwko wirusowi zapalenia wątroby typu B.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/30291.html>



15-06-2026

Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej (FNP) ogłosiła listę .



15-06-2026

Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki

Do 21 sierpnia trwa nabór na studia podyplomowe "Komunikacja naukowa i popularyzacja nauki".



15-06-2026

Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki

W polskim finale konkursu FameLab.



15-06-2026

Aż połowę studentów cechuje negatywna

emocjonalność

Oraz wycofanie z relacji społecznych.



15-06-2026

Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku

Może skracać sen lub utrudniać zasypianie.



15-06-2026

Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków

Wskazał w rozmowie z PAP psycholog dr Michał Kosakowski z UAM.



15-06-2026

Nieufność wobec szczepień ma źródła psychologiczne

Szczepienia są jednym z najskuteczniejszych narzędzi ochrony zdrowia publicznego.



15-06-2026

[Prof. Agnieszka Chacińska z Nagrodą Polskiej Akademii Nauk](#)

Biolożka molekularna i dyrektorka Międzynarodowego Instytutu PAN

Informacje dnia: [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#)

Partnerzy