

[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](#)

Przyszłość testów przesiewowych



Wykorzystując inspiracje płynące z natury, zespół międzynarodowych naukowców poczynił prace nad adaptacją rozwiniętych u organizmów żywych - naturalnych mechanizmów monitorujących środowisko tak, by dzięki nim usprawnić badania przesiewowe wykrywania leków, chorób zakaźnych jak i nowotworów.

Dotychczas opracowane bioczujniki są szybkie i proste w obsłudze, precyzując poziom różnych cząsteczek (jak choćby leków czy markerów choroby we krwi) dzięki ich występowalności w określonym stężeniu tzw. "oknie stężenia". Nie mniej poza jego obszarem, dokładność prowadzonej przez bioczujniki detekcji jest znacząco minimalizowana.

By uniknąć owego ograniczenia naukowcy skierowali swą uwagę ku technikom stosowanym w naturze. W komórkach organizmy żywe często wykorzystują inhibitor bądź aktywator molekuł, by automatycznie zaprogramować wrażliwość swych receptorów - precyzyjnie identyfikujących ilość tysięcy cząsteczek w ciągu kilku sekund. Naukowcy przystosowali ową inhibicję, aktywację oraz mechanizmy sekwestracji by poprawić efektywność sztucznych biosensorów. Przetestowaniu poddano bioczujnik kokainy, dostosowując jego konstrukcję tak, by reagowała ona na serię cząsteczek inhibitorów na wyjątkowo wielkim obszarze.

Zdolność regulacji czujnika biologicznego jak i możliwość kontrolowania interakcji niniejszego systemu poprzez naśladowanie naturalnych mechanizmów monitorowania środowiska powinno znacząco zwiększyć ich skuteczność.

Źródło: www.nanonet.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/17346.html>



21-05-2026

[Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

[Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#)

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.



21-05-2026

[Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#)

Bez zapylaczy nie ma części produkcji żywności.



21-05-2026

Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni

Elektrodę, która przepuszcza aż 94 proc. promieniowania podczerwonego.



21-05-2026

Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego

To wynik badania, w którym brało ponad tysiąc par matka-dziecko.



21-05-2026

Problemy ze snem związane z ryzykiem choroby Alzheimera u kobiet

Informuje „Journal of Prevention of Alzheimer's Disease”.



21-05-2026

Zespół policystycznych jajników zmienił nazwę

Informuje "The Lancet".

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka](#) [Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka](#) [Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka](#) [Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy