

### [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](http://www.nanonet.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/17346.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](#)

**Partnerzy**