

[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](#)

Polski nanobiodetektor wykryje żywe komórki

"Nasze urządzenie jest wyjątkowo proste i szybkie w działaniu. Zaledwie po upływie 5 do 15 sekund daje odpowiedź, ile komórek nanieśliśmy na detektor. Wstępne wyniki wskazują, że tego typu miniaturowe urządzenia mogą także rozróżniać rodzaje komórek. Dzięki temu mogą być one w przyszłości wykorzystywane zarówno w medycynie - do odróżniania komórek zdrowych od chorych, a także w obronie cywilnej - jako zabezpieczenie antybioterrorystyczne. Przyda się także

w monitoringu stanu środowiska naturalnego, np. kontroli stanu czystości wody" - wyjaśnia prof. Langer z Pracowni Fizykochemii Materiałów i Nanotechnologii w Śremie, jednostki badawczej Wydziału Chemii Uniwersytetu A. Mickiewicza w Poznaniu, która realizuje ten program.

"Detektor zbudowany jest z nanosieci polianilinowej. Polianilina - związek organiczny, który przewodzi prąd elektryczny - to jeden z najdokładniej przebadanych polimerów przewodzących. Otrzymano go w naszym laboratorium już w roku 1975" - objaśnia profesor Jerzy J. Langer

"Korzystając z nanometrycznej średnicy włókien polianilinowych oraz faktu, iż przewodzą one prąd elektryczny, można wykryć nawet pojedyncze komórki np. bakteryjne. Połączywszy się z nanosiecią detektora zmieniają one bowiem otoczenie nanowłókien i modyfikują ich właściwości elektryczne" - tłumaczy prof. Langer.

Polski wynalazek, choć na razie jest on jeszcze w fazie testów, wzbudził wielkie zainteresowanie podczas prezentacji na konferencji Nanomaterials and Nanotechnology 2005.

"Czeka nas jeszcze dużo pracy badawczej, ale już dziś naszymi wynikami zainteresowali się przedstawiciele przemysłu, między innymi z USA" - mówi prof. Langer.

[PAP - Nauka w Polsce, Krystyna Lipowska](#)

Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/aktualnosci/3930.html>



13-04-2026

Mity na temat epilepsji

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem

w Europie

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

[Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

[Ruszyła Akademia Energii Jądrowej](#)

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.



13-04-2026

[Neurolog w Światowym Dniu Choroby Parkinsona](#)

Chorych będzie coraz więcej

Informacje dnia: [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u](#)

[seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#)
[Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W](#)
[nagłych przypadkach](#) [ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza](#)
[ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Partnerzy