

### [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.

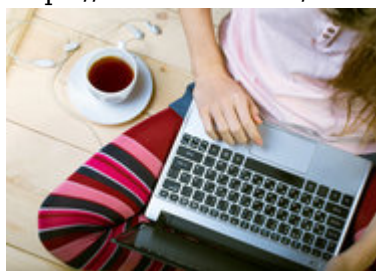
Polski wynalazek, choć na razie jest on jeszcze w fazie testów, wzbudził wielkie zainteresowanie podczas prezentacji na konferencji Nanomaterials and Nanotechnology 2005.

"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>



01-06-2026

## **Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał**

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

## [Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

## [10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

## [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#)

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

## [AGH uruchomiła laboratorium](#)

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

## [UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

## [W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

## [3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat](#)

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

**Informacje dnia:** [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium](#) [UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

## **Partnerzy**