

[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](#)

Superczuły test wykryje wczesną fazę choroby



Naukowcy z Imperial College London i Uniwersytetu w Vigo stworzyli bardzo czuły

test do wykrywania PSA - antygenu gruczołu krokowego, którego poziom wzrasta przy rozroście lub raku prostaty. Członkowie zespołu przekonują, że test łatwo zrekonfigurować, tak by wykrywał inne choroby czy wirusy. Warunkiem jest znajomość związanych z nimi biomarkerów.

Prof. Molly Stevens z Imperial College London twierdzi, że wykrywanie bardzo wczesnych etapów chorób za pomocą współczesnych technik przypomina szukanie igły w stogu siana. Z nowym testem znalezienie igły jest ponoć możliwe.

Akademicy przeprowadzili eksperymenty, podczas których bioczuJNIK określał stężenie PSA w roztworach zawierających białka surowicy. PSA wykrywano przy stężeniach równych 0,000000000000000001 g/ml. Dla porównania, za pomocą tradycyjnego testu ELISA (ang. enzyme-linked immunosorbent assay) można wykryć o wiele wyższe stężenia markera rzędu 0,000000001 g/ml.

Zastosowane przez brytyjsko-hiszpański zespół bioczuJNIKI składają się ze złotych nanogwiazdek, które pływają po powierzchni roztworu zawierającego krwiopochodne białka. Na ich powierzchni znajdują się wiążące PSA przeciwciała. Wyznakowane enzymem oksydazą glukozową przeciwciała drugorzędowe rozpoznają PSA i tworzą na powierzchni gwiazdek srebrną krystaliczną powłokę. Jest ona bardziej widoczna przy niższych stężeniach PSA. Co ważne, można ją obserwować pod mikroskopem optycznym.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.pl/https://laboratoria.net/aktualnosci/13426.html>



30-03-2026

[Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia](#)

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

[Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...](#)

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

[Kierownik wyprawy polarnej](#)

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

[Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#)

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

[Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

[Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

[Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku](#)

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

[Problem dezinformacji medycznej będzie narastał](#)

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące](#)

[osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#)
[Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki Duże teleskopy](#)
[sfotografowały dwie formujące się planety Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)
[Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to](#)
[jednak naukowcy mówili o nauce Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać](#)
[pojedyncze cząsteczki Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety Bakteriofagi mogą](#)
[chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy