

### [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](#)

## Drukowany miniaturowy glukometr

Poznanie wartości stężenia cukru we krwi jest dla chorych na cukrzycę informacją życiodajną, dlatego od wielu lat szukano szybkiej i taniej metody określania poziomu glukozy.

"Wszystkie bioczuJNIki analizujące poziom glukozy, począwszy od pierwszego opracowanego w 1962 roku przez Clarka i Lyonsa, kończąc na nowoczesnych miniaturowych nanotechnologicznych

czujnikach, wykorzystują ten sam zintegrowany z elektrodą, naturalny enzym reagujący z glukozą, oksydazę glukozową" - opisuje prof. John P. Hart z University of West of England.

Jedyne, co przez lata się zmieniło, to wielkość bioczuJNIKA i sposób, w jaki jest on produkowany.

Miniaturowy glukometr opracowany w laboratoriach University of West of England jest wytwarzany za pomocą nowoczesnej techniki - całe urządzenie jest wydrukowane na cienkiej folii za pomocą drukarki atramentowej zaopatrzonej w specjalny tusz na bazie węgla, zawierający enzym i ftalocyjaninę kobaltową jako katalizator.

Sukcesem grupy badawczej profesora Johna P. Harta jest opracowanie takiego składu chemicznego tuszu stosowanego przy druku bioczuJNIKÓW, który nie wymaga skomplikowanej obróbki chemicznej po naniesieniu drukarką warstwy aktywnej, zawierającej enzym oksydazę glukozową.

"Świeżo wydrukowaną folię z czujnikami należy pozostawić na noc, do całkowitego wyschnięcia tuszu, następnie pociąć i użyć do badania stężenia poziomu glukozy w surowicy krwi" - tłumaczy prof. Hart.

Naukowcy określili okres przydatności do użycia drukowanego bioczuJNIKA na 550 dni po wyprodukowaniu urządzenia.

*PAP*

**Skomentuj na forum**

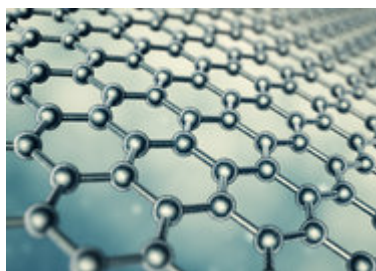
<http://laboratoria.net/aktualnosci/4116.html>



02-07-2024

## **EkranY dotykowe bez problematycznego indu**

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

## Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

## Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

## Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

## Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

## Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

## Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

## Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

**Informacje dnia:** [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach](#)

[multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

## **Partnerzy**