

### [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](#)

## **Nanotechnologia i „ciemna” część wszechświata**



**Celem nanotechnologii jest odkrywanie i wdrażanie metod porządkowania atomów w otaczającym nas świecie, które odpowiadałyby naszym potrzebom. Jednakże atomy oraz wszelkie formy widzialnej materii stanowią jedynie 4% wszechświata, zaś pozostałą część stanowi ciemna materia i ciemna energia. Fizycy i biolodzy planują zbudowanie z DNA detektora ciemnej materii, który będzie skuteczniejszy niż wszystkie obecnie dostępne urządzenia tego typu.**

Praca nad skonstruowaniem detektora ciemnej materii skupiła naukowców z różnych dziedzin, takich jak Katherine Freese, astrofizyk z Uniwersytetu Michigan w Ann Arbor i George Church, genetyk i pionier w dziedzinie sekwencjonowania genomu z Harvard University w Cambridge, którzy twierdzą, że mogą wykorzystać DNA do wykrycia cząstek ciemnej materii.

Detektor składa się z cienkiej, wykonanej ze złota płytki ze zwisającymi z niej wieloma pojedynczymi niciami DNA. Działanie urządzenia polega na tym, że cząsteczka ciemnej materii uderza w ciężkie jądra atomowe złota. Następnie jądra złota zrywają nici DNA, tworząc w ten sposób ślad przejścia tej cząsteczki. Nici DNA opadają na tacę, który jest usuwana mniej więcej co godzinę. Segmenty mogą być następnie kopiowane wielokrotnie za pomocą łańcuchowej reakcji polimerazy, wzmacniając tym samym sygnał miliard razy. Ponieważ sekwencja i położenie każdej nici jest znane, łatwe jest zlokalizowanie miejsca, gdzie nic została przecięta, co pozwala na rekonstrukcję przejścia cząsteczki złota z nanometryczną dokładnością. Kompletne urządzenie składa się z setek lub tysięcy wykonanych ze złota płytek, umieszczonych pomiędzy warstwami mylaru.

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

<http://laboratoria.net/aktualnosci/14481.html>



02-07-2024

## **Ekran dotykowy 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**