

### [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>



27-03-2025

## [Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

## [Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

## [W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

## [Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...](#)

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

## **Błonica - choroba groźna także dla dorosłych**

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

## **87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny**

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

## **Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych**

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

## **Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy**

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

**Informacje dnia:** [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

**Partnerzy**