

### [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>



07-11-2024

## **[PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)**

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

## [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#)

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

## [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#)

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

## [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#)

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

## **Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci**

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

## **Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci**

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

## **Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia**

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

## [Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

**Informacje dnia:** [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

**Partnerzy**