

[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](#)

Oliwa z oliwek szansą na 'ekologiczne' kropki kwantowe

"Opracowaliśmy zupełnie nową, przyjazną dla środowiska metodę syntezy kadmowo-selenowych (CdSe) kropek kwantowych (półprzewodzących nanokryształów) z zastosowaniem oleju z oliwek, dzięki czemu można wyeliminować konieczność użycia TOP, niestabilnego i nie obojętnego dla ludzi

związku chemicznego" - wyjaśnia profesor Jochen Feldmann z Uniwersytetu Muenchen (Niemcy). Trioktylofosforan, jak również alternatywnie wykorzystany przez niemieckich naukowców olej z oliwy, niezbędny jest przy syntezie kropek kwantowych. Substancje te stosowane są w nanotechnologii, jako koordynujące rozpuszczalniki, ułatwiające powstanie drobinek o średnicy kilku nanometrów. Nanometr to miliardowa część metra.

Naukowcom współpracującym z profesorem J. Feldmannem, udało się, pomimo zamiany TOP na zwykły olej z oliwek, zsyntetyzować półprzewodzące nanokryształy o średnicy od 2,3 do 6 nanometrów. Wraz ze zmianą średnicy nanokryształów zmieniają się ich właściwości fizyczne - pobudzone światłem, próbki o różnej wielkości kryształków świecą inną barwą (w zakresie od 485 do 640 nm).

Jak twierdzą niemieccy nanotechnolodzy, jakość powstałych "ekologiczną" drogą nanokryształów przewodzących prąd elektryczny jest najwyższa, wśród osiągniętych inną metodą, niż ta z wykorzystaniem trioktylofosforan.

Odkrycie zespołu badawczego prof. Feldmanna, pozwoli szybsze masowe wykorzystanie nowoczesnych nanomateriałów, dzięki niższej cenie produkcji oraz mniejszemu zagrożeniu dla środowiska, jakie związane było dotąd z produkcją.

Kropki kwantowe potencjalnie można wykorzystać w przeróżnych dziedzinach życia - od medycyny (obrazowanie), elektroniki (nowoczesne monitory), po zabezpieczenia antyterrorystyczne (sensory).

[PAP](#)

Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4549.html>



04-05-2026

[Technologie perystaltyczne w procesach hodowli komórkowych](#)

Pompy Watson-Marlow zapewniają przetwarzanie mediów do nich.



30-04-2026

[PCI Days 2026](#)

16-18 czerwca 2026 r. | EXPO XXI Warszawa | Do zobaczenia na PCI Days 2026!



27-04-2026

[Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą](#)

Opracowali studenci Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



27-04-2026

[Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#)

Wodór można traktować jako ekologiczny nośnik energii.



27-04-2026

[Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#)

W skałach mogą znajdować się naturalne pierwiastki promieniotwórcze.



27-04-2026

[Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#)

Projekt jest obecnie na wczesnym etapie realizacji.



22-04-2026

[Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#)

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



13-04-2026

[Mity na temat epilepsji](#)

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.

Informacje dnia: [Technologie perystaltyczne w procesach hodowli komórkowych PCI Days 2026](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Technologie perystaltyczne w procesach hodowli komórkowych PCI Days 2026](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia](#)

[spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Technologie perystaltyczne w procesach hodowli komórkowych](#) [PCI Days 2026](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#)

Partnerzy