

### [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](#)

## Fluorescencyjne sondy wykryją jony cynku w komórkach

Naukowcy z Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach opracowali sondy molekularne pod postacią fluoryzujących związków, dzięki którym można zbadać poziom jonów cynku

**w komórkach. Taka metoda może być wykorzystana w diagnozie choroby Alzheimera lub kontrolowaniu postępów jej leczenia.**

Sondy molekularne to związki wiążące się z określoną substancją, używane w celu jej wykrycia. W tym przypadku wprowadza się je do komórek, by badać ich metabolizm oraz wzrost związany z jonami cynku.

Opatentowane rozwiązanie śląskich naukowców jest pochodną styrylochinoliny i ma właściwości fluorescencyjne, czyli po podświetleniu światłem UV oddaje światło widzialne. „Związek jest barwnikiem fluorescencyjnym, sam w sobie świeci, ale pod wpływem jonów cynku świeci inaczej” – tłumaczył prof. Robert Musioł z Instytutu Chemii na Wydziale Nauk Technicznych.

Dzięki temu może badać poziom tego metalu w komórkach ludzkich czy zwierzęcych. „Zaburzenie ilości czy rozmieszczenia jonów cynku w komórkach obserwuje się przy chorobie Alzheimera. Nasz związek pozwala na sprawdzanie, czy w komórkach mózgu nie ma tych zaburzeń. Pomoże to w diagnozowaniu tej choroby czy monitorowaniu postępów jej leczenia” – mówił prof. Musioł.

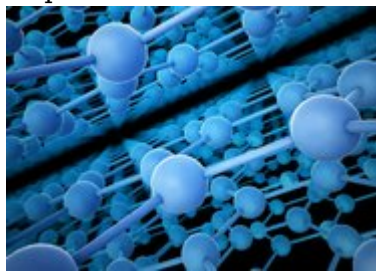
Związek ma odpowiednie właściwości biologiczne i fizykochemiczne – jest nietoksyczny, fotostabilny i obojętny chemicznie. Dzięki temu nie będzie szkodził komórkom, nie zmieni swojej struktury pod wpływem promieniowania świetlnego czy temperatury i nie będzie wytwarzał toksycznych produktów w wyniku konwersji energii zmieniającej promieniowanie UV na światło widzialne.

„Temat ten będziemy rozwijać. Chcemy opracować takie związki, które można wykorzystać nie tylko do diagnostyki, ale i – jednocześnie – do celów terapeutycznych” – zapowiedział badacz.

Autorami wynalazku, który został objęty ochroną patentową, są: dr Barbara Czaplńska, dr Katarzyna Malarz, dr hab. Anna Mrozek-Wilczkiewicz, prof. UŚ oraz prof. dr hab. Robert Musioł.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/30295.html>



28-05-2024

## **Drzące nanorurki**

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

## **Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu**

Informuje "Nature".



28-05-2024

## **ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA**

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

## **Testy na obecność HPV**

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

## **Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów**

## GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

## Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

## Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

## Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

**Informacje dnia:** [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

## **Partnerzy**