

[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>



10-01-2025

Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce?

Polski zespół naukowców odkrył istotę maszyneryi produkującej białka.



10-01-2025

Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie

Większość młodych ludzi czerpie informacje z Internetu.



23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.

Informacje dnia: [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce?](#) [Na dezinformację](#)

[szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację](#)
[szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację](#)
[szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka](#)

Partnerzy