

[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>



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