

[Akceptuję](#)

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](#)

Bioelektroniczny czujnik do wykrywania bomb

Większość dostępnych na rynku wykrywaczy materiałów wybuchowych jest droga, skomplikowana i ma duże wymiary, toteż trudno ich używać w warunkach polowych. Sytuację mogą zmienić nowe

czujniki, opracowane przez zespół Shelley Minter z St Louis University w Missouri.

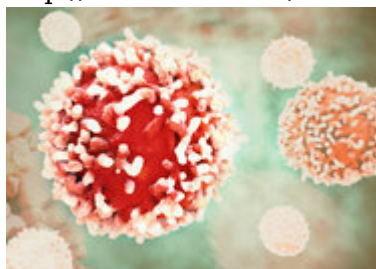
Czujnik to produkt uboczny prac nad ogniwem paliwowym, wykorzystującym mitochondria-mikroskopijne struktury, które dostarczają energii żywej komórce dzięki spalaniu związku zwanego pirogronianem, który jest wytwarzany w procesie rozkładu cukrów.

Zanurzone w roztworze pirogronianu mitochondria wytwarzały prąd elektryczny, zaś jako "wyłącznika" używano oligomycyny - antybiotyku który hamuje proces utleniania pirogronianu.

W trakcie badań okazało się, że śladowe ilości nitrobenzenu, związku zbliżonego pod względem chemicznym do materiałów wybuchowych, mogą odwrócić działanie oligomycyny, a co za tym idzie - wznowić wytwarzanie energii. Czułość metody sięga 2 cząsteczek na bilion (czyli na tysiąc miliardów), prawdopodobnie można w ten sposób wykrywać wszystkie nitrowane związki aromatyczne.

PAP/Onet.pl

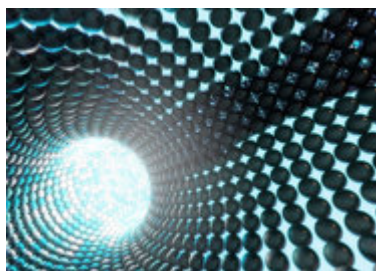
<http://laboratoria.net/aktualnosci/5271.html>



25-05-2020

[Lek na COVID-19, wśród kandydatów m.in. na HIV](#)

Znane często od dawna i zarejestrowane do leczenia innych chorób leki mogą się okazać skuteczne w przypadku zakażenia koronawirusem.



25-05-2020

[Sztuczne neurony światłem komunikują się z prawdziwymi](#)

Międzynarodowy zespół badaczy połączył sztuczną i naturalną sieć neuronów za pomocą niebieskiego światła.



25-05-2020

Po wiosennych burzach pyłki roślin wciąż utrzymują się w powietrzu

Wbrew przypuszczeniom, po wiosennych burzach uczulające fragmenty ziaren pyłków roślin utrzymują się w powietrzu godzinami.



25-05-2020

Aplikacje w walce z pandemią - krok w stronę powszechnej inwigilacji?

O tym, jak skuteczne są tego typu programy i czy stwarzają zagrożenie dla prywatności, mówi PAP dr Szymon Wierciński.



22-05-2020

Podczas pandemii ręce należy myć co najmniej 6 razy dziennie

Mycie rąk od sześciu do dziesięciu razy dziennie dobrze chroni przed zakażeniami wywołanymi m.in. przez koronawirusy.



22-05-2020

[Badacze testują przeciwciało, które niszczy SARS-CoV-2](#)

Naukowcy opisali cząsteczkę, która w laboratoryjnych testach skutecznie unieszkodliwia koronawirusy.



22-05-2020

[Zaburzenia krzepnięcia wskazują na ryzyko komplikacji w COVID-19](#)

Dzięki badaniom krzepnięcia krwi można zidentyfikować pacjentów z COVID-19.



22-05-2020

[Medyna nuklearna pomaga, gdy zawodzą inne metody](#)

Pozwala badać i leczyć różnego typu schorzenia, gdy zawodzą inne metody - przekonują eksperci.

Informacje dnia: [Lek na COVID-19, wśród kandydatów m.in. na HIV](#) [Sztuczne neurony światłem komunikują się z prawdziwymi](#) [Po wiosennych burzach pyłki roślin wciąż utrzymują się w powietrzu](#) [Aplikacje w walce z pandemią - krok w stronę powszechnej inwigilacji?](#) [Podczas pandemii ręce](#)

[należy myć co najmniej 6 razy dziennie](#) [Badacze testują przeciwciało, które niszczy SARS-CoV-2](#) [Lek na COVID-19, wśród kandydatów m.in. na HIV](#) [Sztuczne neurony światłem komunikują się z prawdziwymi](#) [Po wiosennych burzach pyłki roślin wciąż utrzymują się w powietrzu](#) [Aplikacje w walce z pandemią – krok w stronę powszechnej inwigilacji?](#) [Podczas pandemii ręce należy myć co najmniej 6 razy dziennie](#) [Badacze testują przeciwciało, które niszczy SARS-CoV-2](#) [Lek na COVID-19, wśród kandydatów m.in. na HIV](#) [Sztuczne neurony światłem komunikują się z prawdziwymi](#) [Po wiosennych burzach pyłki roślin wciąż utrzymują się w powietrzu](#) [Aplikacje w walce z pandemią – krok w stronę powszechnej inwigilacji?](#) [Podczas pandemii ręce należy myć co najmniej 6 razy dziennie](#) [Badacze testują przeciwciało, które niszczy SARS-CoV-2](#)

Partnerzy



-
- [Baza wiedzy](#)
- [Forum](#)
- [Humor](#)
- [Regulamin](#)
- [Oferta reklamy](#)
- [O nas](#)
-

Copyright © 2013 by Laboratoria.net | Aktualizacja: 25.05.2020 12:59