

[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](#)

Molekularna dioda miliony razy mniejsza niż tradycyjna

Związki chemiczne wykorzystane przy konstrukcji diody mają charakterystyczne właściwości elektryczne. Jeden z nich tworzy warstwę ubogą, a drugi bogatą w elektrony. "Całość pełni funkcję

elektronicznej diody dzięki połączeniu obu warstw za pomocą molekularnego łącznika - cząsteczce o budowie pierścieniowej. Pozwala on elektronom na swobodny przepływ tylko w jednym, ściśle określonym kierunku" - wyjaśnia prof. Geoffrey Ashwell.

Jak mówią naukowcy, sekret poprawnie działającej diody tkwi właśnie w łączniku o budowie pierścieniowej, scalającym oba warstwowo ułożone związki chemiczne.

Według profesora Geoffreya Ashwella, najtrudniejszym etapem, przed którym teraz stoją naukowcy, jest stworzenie łącznika, umożliwiającego poprawną współpracę nanometrycznych układów elektronicznych, opartych na pojedynczych cząsteczkach lub związkach przewodzących prąd elektryczny i tradycyjnych makroskopowych układów scalonych.

O pracach naukowców poinformowało czasopismo naukowe "Physical Chemistry Chemical Physics - PCCP".

[PAP - Nauka w Polsce, Krzysztof Langer](#)

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4485.html>



03-07-2020

[W sobotę Ziemia znajdzie się najdalej od Słońca](#)

Będzie wtedy oddalona od naszej dziennej gwiazdy o 152,095 mln km.



03-07-2020

[Toniemy w elektronicznych śmieciach](#)

W 2019 roku ilość elektronicznych odpadów z całego świata osiągnęła rekordową masę 53,6 milionów ton.



03-07-2020

Dlaczego meduzy są łąkowym kąaskiem dla drapieżników

Meduzy nie stanowią źródła węglowodanów, tłuszczów ani białka.



03-07-2020

To co złe dla ekosystemu, jest dobre dla pandemii

Niszczenie środowiska może sprawić, że pandemie będą bardziej prawdopodobne i trudniejsze do opanowania.



03-07-2020

W pierwszych miesiącach pandemii dzieci lepiej zniosły SARS-CoV-2

Dane zostały zebrane ze 131 badań i obejmują 7780 pacjentów w całym spektrum wieku dziecięcego.



03-07-2020

[Obiecujące wyniki polskich badań nad nową metodą wykrywania...](#)

Zakończono testy na zwierzętach, teraz planowane są badania kliniczne, czyli na ludziach.



03-07-2020

[Internet rzeczy - czy zmieni świat?](#)

I co w światowym projekcie rozwoju tych technologii robią naukowcy z Politechniki Gdańskiej?



01-07-2020

[Sosny mają silne właściwości antyoksydacyjne](#)

Potwierdzili portugalscy chemicy i biologowie po ponad trzech latach badań.

Informacje dnia: [W sobotę Ziemia znajdzie się najdalej od Słońca](#) [Toniemy w elektronicznych śmieciach](#) [Dlaczego meduzy są łakomym kąskiem dla drapieżników](#) [To co złe dla ekosystemu, jest dobre dla pandemii](#) [W pierwszych miesiącach pandemii dzieci lepiej zniosły SARS-CoV-2](#) [Obiecujące wyniki polskich badań nad nową metodą wykrywania toksoplazmozy](#) [W sobotę Ziemia znajdzie się najdalej od Słońca](#) [Toniemy w elektronicznych śmieciach](#) [Dlaczego meduzy są łakomym kąskiem dla drapieżników](#) [To co złe dla ekosystemu, jest dobre dla pandemii](#) [W pierwszych miesiącach pandemii dzieci lepiej zniosły SARS-CoV-2](#) [Obiecujące wyniki polskich badań nad nową metodą wykrywania toksoplazmozy](#) [W sobotę Ziemia znajdzie się najdalej od Słońca](#) [Toniemy w elektronicznych](#)

[śmieciach Dlaczego meduzy są łakomym kąskiem dla drapieżników To co złe dla ekosystemu, jest dobre dla pandemii W pierwszych miesiącach pandemii dzieci lepiej zniosły SARS-CoV-2 Obiecujące wyniki polskich badań nad nową metodą wykrywania toksoplazmozy](#)

Partnerzy