

[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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

Powierzchnia, która zmienia się pod wpływem ultrafioletu

Naukowcy z Rensselaer Polytechnic Institute opracowali "przełączalny optycznie" materiał, którego właściwości zmieniają się pod wpływem światła ultrafioletowego. Składnikami są cząsteczki

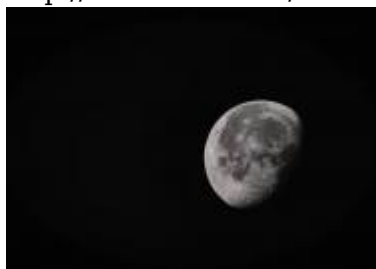
spiropyranu oraz polieterosulfonu. Cząsteczki spiropyranu w ciemności są "zamknięte", "otwierają się" zaś pod wpływem ultrafioletu. Towarzyszy temu zmiana barwy na czerwoną. "Otwarte" cząsteczki polaryzują się i trudniej łączą na przykład z białkami.

Potencjalne zastosowania obejmują między innymi filtry do oddzielania białek z roztworów biologicznych oraz miniaturowe zawory dla mikroukładów zastępujących laboratoria analityczne ("Lab-on-a-chip"). Duże cząsteczki białek często przywierają do membrany filtrującej i zatykają jej subtelne pory. Dzięki przełączaniu za pomocą ultrafioletu można by uniknąć demontażu przy czyszczeniu. Można także wykorzystać przełączalne membrany do oczyszczania ścieków bądź kontrolowanego uwalniania leków w organizmie pacjenta.

[PAP](#)

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4457.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 biolodzy 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