

[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](#)

Diody LED z perowskitu



Wykorzystanie materiału zwanego perowskitem może ułatwić wytwarzanie świecących różnymi kolorami diod LED i zmniejszyć związane z tym koszty - informuje pismo „Nature Nanotechnology”.

Perowskity to związki o specyficznej strukturze krystalicznej (sześciiany i ośmiościany). Nazwane zostały na cześć XIX-wiecznego rosyjskiego mineraloga - Lwa Perowskiego. W niewielkich ilościach występują w skałach (na przykład dolnośląskich bazaltach), ale można je także wytwarzać sztucznie. Prosty i tani sposób produkcji perowskitów opracowała niedawno Polka Olga Malinkiewicz, doktorantka z Uniwersytetu w Walencji.

Od kilku lat perowskit uważany jest za znakomity materiał do produkcji ogniw słonecznych. Już obecnie udało się uzyskać wydajność wytwarzania większą niż w przypadku tanich ogniw słonecznych z krzemu amorficznego. W odróżnieniu od krzemu, perowskit może być наносzony bezpośrednio na elastyczne podłoże, na przykład tkaninę, tworzywo sztuczne, a nawet papier. Zbudowane z perowskitu ogniwo słoneczne może być przy tym wielokrotnie cieńsze i lżejsze od krzemowego.

Teraz naukowcy z University of Cambridge, University of Oxford oraz Ludwig-Maximilian-Universität w Monachium zastosowali organiczno-metalohalogenkowy perowskit do wytwarzania świecących diod LED o dużej jasności. Zastosowany związek łatwo rozpuszcza się w powszechnie stosowanych rozpuszczalnikach, a po ich odparowaniu tworzy perowskitowe powłoki, co bardzo ułatwia proces wytwarzania diod. Perowskitowe diody mogą emitować światło o bardzo szerokiej gamie barw. Powinny znaleźć zastosowanie na przykład przy wytwarzaniu tanich płaskich wyświetlaczy o dużej powierzchni. Obecnie trwają prace nad wykorzystaniem perowskitu do produkcji laserów.

Źródło: www.pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/21995.html>



12-05-2026

Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

Jak rower zmienił świat

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...

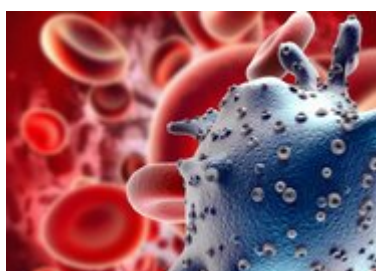
Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

Norowirusy - biegunka brudnych rąk

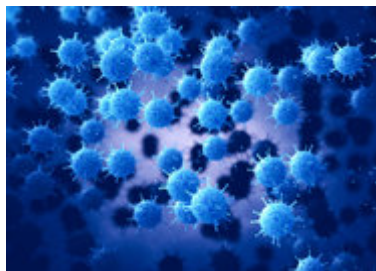
Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy