

[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](#)

Konopie przyszłością elektroniki?

Do początku dwudziestego wieku konopie pełniły bardzo ważną rolę jako roślina uprawna, wytwarzano z niej wytrzymałe liny, tkaniny, a uprawa ich była znaczącą częścią produkcji wielu państw, w tym USA. Aktualnie roślina powraca do łask, grupa naukowców z Kanady znalazła jej zupełnie inne zastosowanie - w branży elektronicznej.

Badania wykazały, że włókna konopi w postaci nano-warstwy bard



zo dobrze sobie radzą z magazynowaniem energii, a robi to efektywniej niż grafen, w którym naukowcy pokrywają wielkie nadzieje zrewolucjonizowania elektroniki. Mowa tu o nowoczesnych kondensatorach mających być przyszłością magazynowania energii, gdyż będzie można je momentalnie naładować i rozładowywać. Problemem ich jest stosunkowo mała gęstość energii, która oznacza w praktyce małą pojemność, duży rozmiar oraz ciężar.

Pomocne miało być zastosowanie grafenu pozwalającego na stworzenie bardziej wydajniejszych elektrod, dzięki którym można by przechowywać większe ilości energii. Obecnie na horyzoncie pojawiła się dużo tańsza alternatywa.

Włókna konopi w postaci nanopowłoki mają zbliżone, lub nawet lepsze właściwości niż opierające się na grafenie elektrody, dodatkowo posiadają przewagę, gdyż powstają one w prostym procesie i z materiału będącego odpadkiem są kilkukrotnie tańsze. Proces wytwarzania polega na wygrzewaniu włókien konopnych przez dobę w 180 stopniach Celsjusza, po czym kilkukrotnie podwyższa się temperaturę. Kanadyjscy naukowcy są gotowi by rozpocząć produkcję na wielką skalę i wprowadzić produkt na rynek.

Źródło: [Techswarm](#)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/22086.html>



10-01-2025

[Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce?](#)

Polski zespół naukowców odkrył historię maszynierii produkującej białka.



10-01-2025

[Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie](#)

Większość młodych ludzi czerpie informacje z Internetu.



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

[Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.

Informacje dnia: [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka](#)

Partnerzy