

[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](#) [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](#)

Synteza nanocząstek srebra przy użyciu liści poziomkowca



Zespołowi naukowców z Grecji i Hiszpanii udało się syntezować nanocząstki srebra przy użyciu ekstraktu z liści poziomkowca (znanego również jako drzewo truskawkowe). Nowo odkryta technologia jest ekologiczna i bardzo tania.

Liść poziomkowca (*Arbutus unedo* L.) i azotan srebra (AgNO_3) – tylko tyle potrzeba do pozyskania nanocząstek srebra, materiału, który znalazł zastosowanie w wielu dziedzinach technologii. Używa się ich między innymi w medycynie oraz podczas produkcji urządzeń elektrycznych czy katalizatorów.

Technologia została odkryta dzięki współpracy badaczy z Aristotle University of Thessaloniki (Greece) and Madrid's Carlos III University (UC3M). Metoda polega na dodaniu ekstraktu z liścia poziomkowca do wodnego roztworu azotanu srebra. Nanocząstki srebra tworzą się już po kilku minutach mieszania mieszanki.

„Istnieją oczywiście inne metody pozyskiwania nanocząstek srebra, ale nasza metoda jest prosta, tania i bardzo łatwa do zrealizowania, biorąc pod uwagę, że podczas procesu korzysta się z nietoksycznej rośliny w temperaturze od 25°C do 80°C .”, mówi Sophia Tsipas, jeden z badaczy. Naukowcy opublikowali wyniki swoich badań w czasopiśmie „Materials Letters”.

„Innowacyjność naszej metody polega na tym, że umożliwia ona otrzymywanie nanocząstek o dowolnych parametrach i kształtach w rozmiarze od 5 do 40 nm, które pozostają stabilne przed okres nawet do 6 miesięcy.”, kontynuuje Tsipas. Liście poziomkowca tworzą wokół cząstek srebra warstwę organiczną o różnej grubości (zazwyczaj kilka nanometrów) - stąd tak długi okres stabilności. Co więcej, ekstrakt z liści działa również jako reduktor i stabilizator.

Aktualnie naukowcy szukają możliwości na pozyskanie nanocząstek innych metali w podobny sposób.

Źródło: <http://www.nanonet.pl>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/13878.html>



06-12-2021

Dziś ludzi w Polsce zabija delta, nie omikron

Mamy ok. miesiąca, aby się przygotować na nadejście nowego wariantu.



06-12-2021

Jak zmienia się klimat w Polsce?

Ponad 30 klimatologów przeanalizowało różne aspekty zmian klimatu w Polsce.



06-12-2021

Prawie 30 proc. Polaków nie korzystało z Internetu w 2018 r.

Wynika z właśnie opublikowanych wyników badania struktury społecznej POLPAN.



06-12-2021

Ludzie mają inne neurony niż pozostałe ssaki

Zmniejszenie gęstości kanałów jonowych mogło się przełożyć na wydajniejsze działanie mózgu.



06-12-2021

Tysiące lat potrzebne na ustabilizowanie się klimatu

Przed 56 mln lat doszło do znacznego ocieplenia klimatu.



06-12-2021

Naukowcy sondą Mars Express przeprowadzili eksperyment

Poinformowała Europejska Agencja Kosmiczna (ESA).



06-12-2021

Wariant Omikron przenosi się bardzo szybko

Nie ma powodów do paniki - uspokaja WHO.



06-12-2021

Dajmy nauce poznać wariant Omikron

Nie ulegajmy medialnej panice.

Informacje dnia: [Dziś ludzi w Polsce zabija delta, nie omikron](#) [Jak zmienia się klimat w Polsce?](#)

[Prawie 30 proc. Polaków nie korzystało z Internetu w 2018 r. Ludzie mają inne neurony niż pozostałe ssaki](#) [Tysiące lat potrzebne na ustabilizowanie się klimatu](#) [Naukowcy sondą Mars Express przeprowadzili eksperyment](#) [Dziś ludzi w Polsce zabija delta, nie omikron](#) [Jak zmienia się klimat w Polsce?](#) [Prawie 30 proc. Polaków nie korzystało z Internetu w 2018 r. Ludzie mają inne neurony niż pozostałe ssaki](#) [Tysiące lat potrzebne na ustabilizowanie się klimatu](#) [Naukowcy sondą Mars Express przeprowadzili eksperyment](#) [Dziś ludzi w Polsce zabija delta, nie omikron](#) [Jak zmienia się klimat w Polsce?](#) [Prawie 30 proc. Polaków nie korzystało z Internetu w 2018 r. Ludzie mają inne neurony niż pozostałe ssaki](#) [Tysiące lat potrzebne na ustabilizowanie się klimatu](#) [Naukowcy sondą Mars Express przeprowadzili eksperyment](#)

Partnerzy