

### [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](#)

## Nanocząstki ze skórek granatów



Marnowanie jedzenia to problem wielu regionów świata, ale według badania

**opublikowanego w International Journal of Nanoparticles, wyrzucone obierki owoców w przypadku granatów, mogą być użyteczne w rozwijającej się dziedzinie nanotechnologii.**

Punica granatum, czyli granatowiec to roślina pochodząca z północnych Indii, która była hodowana i zaaklimatyzowała się w całym regionie śródziemnomorskim jeszcze w starożytności. Wyciąg z owoców granatowca jest bogatym źródłem silnych przeciwutleniaczy.

Obecnie botanik Naheed Ahmad z Patna University oraz fizyk Seema Sharma z AN College, również w Patnie, w Indiach, pracują wspólnie nad wykorzystaniem skórki granatów jako środka redukcyjnego przy tworzeniu nanocząstek srebra. Naukowcy twierdzą, że ich podejście do tych szeroko badanych i cennych z technologicznego punktu widzenia nanocząstek jest bardziej przyjazne dla środowiska niż używanie "chemicznych" środków redukujących i rozpuszczalników przemysłowych. Proces ten wyklucza również konieczność podgrzewania mieszanki, ponieważ zachodzi on w temperaturze pokojowej.

Zespół podejrzewa, że biologiczne kofaktory obecne w biomase granatów działają jako zamienniki bardziej konwencjonalnych odczynników chemicznych w powstawaniu nanocząstek z materiału wyjściowego jakim jest azotan srebra. Do analizy nanocząstek powstałych w wyniku reakcji zastosowano spektroskopię UV-Vis, elektronową mikroskopię transmisyjną, obszarową dyfrakcję elektronową, rentgenografię strukturalną (XRD) oraz spektroskopię fourierowską. Stworzone cząstki mają średnicę ok. 5 nanometrów.

Źródło: [www.nanonet.pl](http://www.nanonet.pl)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/13665.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**