

### [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](#)

## Grzyby produkują nanocząstki srebra

Nanocząstki srebra to drobinki o średnicy od kilkunastu do kilkudziesięciu nanometrów, czyli miliardowych części metra. Srebrne drobiny znalazły zastosowanie w elektronice, optyce, w chemii (jako katalizatory różnych reakcji chemicznych) oraz jako czynniki przeciwdrobnoustrojowe.

Istnieje wiele chemicznych metod syntezy nanocząstek srebra, jednak większość z nich, z natury, jest

"nieekologiczna". Dlatego naukowcy poszukiwali alternatywnych metod otrzymywania srebrnych drobinek. Okazało się, że niektóre bakterie i grzyby wykazują zdolność do wewnątrzkomórkowej lub pozakomórkowej redukcji związków różnych metali, w tym również srebra. Jest to możliwe dzięki obecności na zewnętrznej powierzchni drobnoustrojów lub wydzielaniu z wnętrza komórki specyficznych enzymów, które umożliwiają redukcję soli i tworzenie drobinek metali np. srebra.

Polscy naukowcy z Politechniki Wrocławskiej, z zespołu prof. dr hab. Zygmunta Sadowskiego, odkryli zdolność pleśni z rodzaju *Penicillium* do zewnątrzkomórkowej syntezy nanocząstek srebra o zróżnicowanej, zależnej od szczepu, średnicy nanocząstek.

W trakcie badań okazało się, że intensywność procesu syntezy drobinek srebra była różna dla różnych drobnoustrojów - niektóre już po kilkunastu minutach, inne po 24 godzinach rozpoczynały redukcję związków zawierających srebro, tworząc w ten sposób nanocząstki srebra.

Według polskich naukowców wielkość nanocząstek srebra otrzymywanych na drodze "ekologicznej" syntezy dochodzi nawet do 100 nanometrów, co czyni grzyby doskonałymi biofabrykami nowoczesnych nanomateriałów.

[www.onet.pl](http://www.onet.pl)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4812.html>



13-04-2026

## [Mity na temat epilepsji](#)

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

## [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#)

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

## **Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu**

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

## **W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja**

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

## **Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...**

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

## [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

## [Ruszyła Akademia Energii Jądrowej](#)

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.



13-04-2026

## [Neurolog w Światowym Dniu Choroby Parkinsona](#)

Chorych będzie coraz więcej

**Informacje dnia:** [Mity na temat epilepsji Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u](#)

[seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#)  
[Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W](#)  
[nagłych przypadkach](#) [ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza](#)  
[ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

## **Partnerzy**