

### [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.

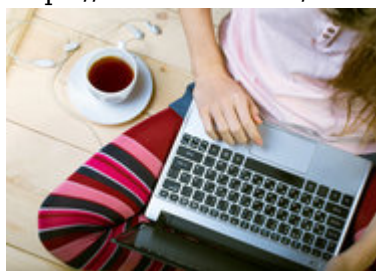
Polscy naukowcy z Politechniki Wrocławskiej, z zespołu prof. dr hab. Zygmunta Sadowskiego, odkryli zdolność pleśni z rodzaju *Penicillium* do zewnątrzkomórkowej syntezy nanocząstek srebra o zróżnicowanej, zależnej od szczepu, średnicy nanocząstek.

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>



01-06-2026

## [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

## [Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

## [10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

## [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#)

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

## [AGH uruchomiła laboratorium](#)

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

## [UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

## [W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

## [3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat](#)

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

**Informacje dnia:** [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium](#) [UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

## **Partnerzy**