

### [Akceptuję](#)

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](#)

## Niebezpieczne nanocząstki?

"Wpływ nanocząstek, drobinek o średnicy miliardowych części metra, na materię żywą, podzieliły środowisko naukowe" - tłumaczy prof. W. J. Stark, szef grupy naukowców badających wpływ nanocząstek na hodowlę in vitro komórek płucnych.

Wraz z różnorodnością nanomateriałów, pojawia się różny stopień ewentualnego zagrożenia polegającego na niezamierzonym wchłonięciu przez ludzkie komórki nanometrycznej wielkości

drobinek - dodaje Stark.

W ramach eksperymentów naukowcy przeprowadzili serię doświadczeń, podczas których do hodowli komórek tworzących płuca fibroblastów dodano próbki przemysłowo produkowanych nanomateriałów - nanocząstek tlenku ceru o określonej, różnej wielkości.

Naukowcy zaobserwowali różnorodny, zależny od wielkości nanocząstki, sposób, w jaki dostaje się ona do wnętrza żywej komórki.

Wnikanie mniejszych drobinek zachodzi za pomocą dyfuzji, natomiast większe nanocząstki dostają się do wnętrza poprzez bardziej złożony proces osadzania na powierzchni błony komórkowej i "wsysania" przez fibroblast.

"Podczas badań nie zaobserwowaliśmy obecności nanocząstek w cytoplazmie czy jądrze komórkowym, cały wchłonięty przez komórkę nanomateriał był zgromadzony w jednym miejscu otoczony wewnętrzną błoną lipidową" - konkluduje prof. Stark.

Wyniki otrzymane przez naukowców wskazują na ogromną łatwość w penetracji żywych komórek przez nanocząstki.

Jak twierdzą naukowcy, brak obecności nanodrobiniek w jądrze komórkowym, miejscu magazynowania i powielania genów odpowiedzialnych za procesy życiowe każdego żywego organizmu, może sugerować mały potencjał rakotwórczy badanych nanomateriałów.

*PAP, msu*

**Skomentuj na forum**

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4071.html>



21-05-2026

## [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

## [Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

## [Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#)

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.



21-05-2026

## [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#)

Bez zapylaczy nie ma części produkcji żywności.



21-05-2026

## [Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#)

Elektrodę, która przepuszcza aż 94 proc. promieniowania podczerwonego.



21-05-2026

## [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

To wynik badania, w którym brało ponad tysiąc par matka-dziecko.



21-05-2026

## [Problemy ze snem związane z ryzykiem choroby Alzheimera u kobiet](#)

Informuje „Journal of Prevention of Alzheimer's Disease”.



21-05-2026

## [Zespół policystycznych jajników zmienił nazwę](#)

Informuje "The Lancet".

**Informacje dnia:** [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczzerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz](#)

[to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

## **Partnerzy**