

### [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](#)

## **Miedź bronią przeciw patogenom**



**Wzmocnienie naturalnych procesów obronnych organizmu związanych z działaniem miedzi jest szansą na skuteczną walkę z mikroorganizmami chorobotwórczymi. Miedź jest mikroelementem, który oprócz pełnienia wielu różnych funkcji biologicznych, działa także przeciwbakteryjnie.**

W publikacji badania, naukowcy opisują sposób wykorzystania unikalnej reakcji chemicznej systemu odpornościowego organizmu na atak patogenów - za pomocą miedzi, w sposób, który minimalizuje uszkodzenia organizmu.

Badania przeprowadzono na modelach komórkowych i zwierzęcych. Jest to niewątpliwy postęp przy opracowywaniu terapii przeciwbakteryjnych - niezwykle potrzebny zważywszy na szerzącą się oporność bakterii na antybiotyki i śmiertelne zakażenia grzybicze.

Miedź, pomimo, że niezbędna dla organizmu, może być także toksyczna. Jednak naukowcy uspokajają, miedź w kontekście badania, jest skierowana do i jako wsparcie układu immunologicznego, a równowaga w organizmie pozostaje zachowana. W celu wzmocnienia działania przeciwbakteryjnego używana jest mała cząstka stworzona w warunkach laboratoryjnych, której zadaniem jest „eskorta” miedzi do makrofagów. Makrofagi są komórkami, których główną funkcją jest obrona organizmu przed patogenami. Mają one zdolność fagocytozy, a w konsekwencji zniszczenia m.in. bakterii i grzybów. Sfagocytowane komórki są niszczone przez różne mechanizmy: oksydację nadtlenkiem wodoru, tlenkiem azotu, również przy udziale miedzi i innych „trucizn”. Niestety mikroorganizmy chorobotwórcze wytworzyły mechanizmy opornościowe na niszczące działanie makrofagów. W celu pokonania tej przeszkody stworzono właśnie „eskortę” dla miedzi.

Po uwolnieniu się z makrofaga aktywnych cząstek, które niszczą patogeny, ważną funkcję przejmują cząstki opisywane w badaniu. Ułatwiają one transport miedzi tylko do komórek zawierających patogeny. Strategia ta ma na celu uniknięcie gromadzenia się nadmiaru miedzi w zdrowych komórkach, zwiększając tym samym skuteczność i szybkość odpowiedzi immunologicznej.

Jest to szansa na rozwój terapii, które wykorzystują czynną odpowiedź immunologiczną. Dalsze badania rozwojowe mają skupić się na poprawie właściwości cząsteczki, tak by zoptymalizować jej zdolność do udziału w zwalczaniu grzybów i zakażeń bakteryjnych na modelach zwierzęcych. Badania muszą zweryfikować dokładne działanie cząsteczki, a także ewentualnych związków pokrewnych mogących dostarczać dodatkowe metale, np. srebro, które ma również właściwości przeciwbakteryjne.

*Tłumaczenie: Barbara Garbacka*

Źródło: [www.sciencedaily.com](http://www.sciencedaily.com)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/21958.html>



09-09-2024

## [Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

## [Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#)

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

## [Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

## [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

## [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

## Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

## Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

## System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

**Informacje dnia:** [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

**Partnerzy**