

[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](#) [Szkozenia](#) [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://laboratoria.net/aktualnosci/21958.html>



07-11-2024

PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

[Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#)

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

[Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#)

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

[Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy