

[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](#)

Sposób na szybkie wykrywanie lekoopornych bakterii

Staphylococcus aureus, czyli gronkowiec złocisty, jest bardzo popularną bakterią, wywołującą wiele schorzeń skóry, dróg oddechowych czy zapalenie ucha środkowego. Bakteria ta jest stosunkowo niegroźna dla zdrowych ludzi, ale powoduje ciężkie zakażenia u osób starszych i osłabionych - np. po

operacji lub przebyciu ciężkiej choroby. Dlatego gronkowiec złocisty bywa bardzo groźny dla pacjentów szpitali, szczególnie oddziałów intensywnej terapii.

Największy problem stwarzają szczepy gronkowców odporne na metycylinę, tzw. MRSA (methicillin resistant Staphylococcus aureus), które są najczęściej także odporne na działanie większości innych antybiotyków, w tym penicyliny i wankomycyny.

Tradycyjne metody wykrywania zakażeń MRSA polegają na badaniu próbek bakterii pobranych od pacjentów, a następnie oznaczaniu bakterii wywołujących infekcję. Takie podejście, choć skuteczne, jest bardzo czasochłonne, co w przypadku pojawienia się infekcji w szpitalu grozi jej szybkim rozprzestrzenieniem. Istnieją także metody oparte na analizie sekwencji DNA, ale są one zbyt kosztowne, by mogły być stosowane rutynowo.

Grupa naukowców z uniwersytetów w Munster i Hamburgu pod kierunkiem Daga Harmsena opracowała nową, szybką i tanią metodę wykrywania lekoopornych szczepów gronkowca złocistego.

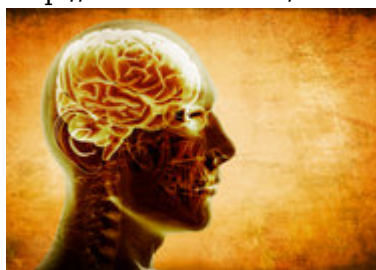
Metoda ta polega na oznaczaniu sekwencji jednego genu bakteryjnego, kodującego gen spa (gen Staphylococcus aureus A). Sekwencja genu pochodzącego z badanej próbki bakterii analizowana jest za pomocą programu komputerowego, który porównuje ją z bazą danych epidemiologicznych zawierającą sekwencje różnych typów MRSA. Jeżeli badana sekwencja jest podobna do którejkolwiek sekwencji z lekoopornych szczepów bakterii, włączony zostaje alarm sygnalizujący potencjalne pojawienie się MRSA.

Opracowana metoda jest szybsza niż manualna i dużo bardziej czuła, a przy tym nie jest tak kosztowna jak pełna analiza DNA bakteryjnego.

PAP

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4159.html>



24-09-2021

[Leczenie glejaka przez zamianę jego komórek w neurony](#)

Informuje pismo "Cancer Biology & Medicine".



24-09-2021

Sztuczna inteligencja pomoże w walce z rakiem prostaty

Powstanie w Ośrodku Przetwarzania Informacji – Państwowym Instytucie Badawczym.



24-09-2021

Młodzi Polacy z ośmioma nagrodami EUCYS Salamanka za badania naukowe

Osiem nagród trafiło do młodych, polskich naukowców.



24-09-2021

Superbohater w laboratorium

Wizerunek naukowca się zmienia, to już nie ktoś zamknięty w laboratorium.



24-09-2021

Eksperci apelują o jednoczesne szczepienie przeciwko grypie i COVID-19

Nie sposób odróżnić grypy od COVID-19 bez wykonania badań laboratoryjnych.



22-09-2021

Uruchomiono nową aplikację programu Erasmus Plus

Każdy student otrzyma m.in. cyfrową europejską legitymację studencką.



22-09-2021

"Kraków dla klimatu"

W niedzielę plenerowa 4. Wielka Lekcja Ekologii,



22-09-2021

Porozumienie zakładające możliwości dla naukowców z Polski i z Niemiec

Przewiduje ono m.in. stypendia dla naukowców z obu krajów.

Informacje dnia: [Leczenie glejaka przez zamianę jego komórek w neurony](#) [Sztuczna inteligencja pomoże w walce z rakiem prostaty](#) [Młodzi Polacy z ośmioma nagrodami EUCYS Salamanka za badania naukowe](#) [Superbohater w laboratorium](#) [Eksperci apelują o jednoczesne szczepienie przeciwko grypie i COVID-19](#) [Uruchomiono nową aplikację programu Erasmus Plus](#) [Leczenie glejaka przez zamianę jego komórek w neurony](#) [Sztuczna inteligencja pomoże w walce z rakiem prostaty](#) [Młodzi Polacy z ośmioma nagrodami EUCYS Salamanka za badania naukowe](#) [Superbohater w laboratorium](#) [Eksperci apelują o jednoczesne szczepienie przeciwko grypie i COVID-19](#) [Uruchomiono nową aplikację programu Erasmus Plus](#) [Leczenie glejaka przez zamianę jego komórek w neurony](#) [Sztuczna inteligencja pomoże w walce z rakiem prostaty](#) [Młodzi Polacy z ośmioma nagrodami EUCYS Salamanka za badania naukowe](#) [Superbohater w laboratorium](#) [Eksperci apelują o jednoczesne szczepienie przeciwko grypie i COVID-19](#) [Uruchomiono nową aplikację programu Erasmus Plus](#)

Partnerzy