

### [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](#)

## **Nowa klasa substancji, które działają jak antybiotyki**

**Nową, niezwykle obiecującą klasę związków aktywnych przeciwko wyjątkowo opornym bakteriom opracowali naukowcy z Martin Luther University Halle-Wittenberg (MLU)**

## **w Niemczech. To bardzo ważne odkrycie w dobie stale rosnącej antybiotykooporności.**

Artykuł na ten temat pojawił się w najnowszym numerze pisma „Antibiotics” (<https://www.mdpi.com/2079-6382/8/4/210>).

Jak mówi prof. Andreas Hilgeroth z Instytutu Farmacji MLU, w początkowych testach na hodowlach komórkowych oraz owadach nowe substancje okazały się co najmniej tak samo skuteczne, jak zwykle antybiotyki. Podstawą działania tych związków jest celowanie w specyficzny dla bakterii enzym. Żaden z istniejących antybiotyków nie był ukierunkowany na ten konkretny enzym, dlatego bakterie nie rozwinęły jeszcze związanej z nim odporności.

Oporne na antybiotyki bakterie stanowią coraz większy problem dla lekarzy i pacjentów na całym świecie. Głównym czynnikiem odpowiedzialnym za rosnącą skalę tego zjawiska jest zbyt częste stosowanie antybiotyków, nawet w czasie błahych infekcji. Zaledwie kilka tygodni temu kilka czołowych firm farmaceutycznych ogłosiło ograniczenie prac badawczych nad nowymi antybiotykami. „Tymczasem, aby móc leczyć choroby zakaźne w sposób niezawodny i trwały, potrzebujemy nowych substancji czynnych. Takich, przeciwko którym bakterie nie rozwinęły jeszcze odporności” - mówi prof. Hilgeroth.

Wraz ze swoim zespołem profesor opracował nową grupę związków, które atakują specyficzny enzym pojawiający się w tej konkretnej formie wyłącznie u bakterii chorobotwórczych. Jest to rodzaj kinazy pirogronianowej. Enzym ten odgrywa ważną rolę w procesach metabolicznych.

Pomysł naukowców był z pozoru prosty: jeżeli metabolizm bakterii będzie utrudniony, to przecież staną się one nieszkodliwe. „Kinaza pirogronianowa jest idealnym celem dla nowych substancji aktywnych - tłumaczy Hilgeroth. - Stwierdziliśmy, że jeśli się uda, to opracowane przez nas substancje będą wpływać tylko na ten konkretny enzym, a tym samym na funkcjonowanie całej bakterii, ale nie będą dawać wielu efektów ubocznych. Sukces oznaczałby przełamanie istniejącej oporności na antybiotyki”.

Do tej pory, w eksperymentach na hodowlach komórkowych, a także we wstępnych testach na larwach ćmy zwanej barciakiem większym (popularnym organizmie modelowym), naukowcy potwierdzili skuteczność opracowanych przez siebie substancji. Najskuteczniejsze z testowanych związków osiągnęły co najmniej tak dobre wyniki, jak konwencjonalne antybiotyki.

Zespół z MLU złożył już wniosek patentowy na te składniki. „To wstępne wyniki, ale dają nam pewność, że jesteśmy na dobrej drodze” - podsumowuje Hilgeroth. Jednak, co podkreśla, substancje muszą jeszcze przejść wiele innych testów, zanim będą mogły zostać przetestowane w badaniach klinicznych na ludziach. Może upłynąć nawet ponad dziesięć lat, zanim przełomowe związki wejdą do aptek.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/29292.html>



24-09-2024

## **[Migrena to choroba - można ją leczyć](#)**

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

## **Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec**

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

## **I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach**

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

## **Będzie kolejna edycja maratonu programistów**

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

## **Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce**

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

## **Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją**

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

# SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

## Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

**Informacje dnia:** [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

**Partnerzy**