

[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](#)

Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwwgrzybiczy

O odkryciu nowego związku o silnym działaniu przeciwwgrzybiczym przeciwko patogenom opornym na wiele leków informuje „Nature”. Lek o nazwie mandimycyna należy do

polienowych makrolidów, znanej rodziny produktów bakteryjnych o właściwościach przeciwgrzybiczych.

Zakażenia wywołane przez patogeny grzybicze odporne na wiele leków stanowią poważne zagrożenie dla zdrowia ludzi, co wymaga znalezienia skuteczniejszych metod leczenia.

Bakterie od milionów lat ewoluowały, aby wytwarzać naturalne produkty, które mogą zabijać grzyby. Produkty te zostały wykorzystane do opracowania leków przeciwgrzybiczych dla ludzi. Jednak oporność na nie jest powszechna, a konwencjonalne strategie odkrywania leków przeciwgrzybiczych (na przykład testowanie aktywności produktów naturalnych znalezionych w próbkach środowiskowych) przynoszą coraz mniejsze zyski - często prowadzą tylko do ponownego odkrycia związków wiążących się ze znanymi celami.

Lek o nazwie mandimycyna należy do polienowych makrolidów, znanej rodziny produktów bakteryjnych o właściwościach przeciwgrzybiczych. W przeciwieństwie do dotychczas znanych związków z tej rodziny, mandimycyna wiąże się z nowym celem w błonie komórkowej grzyba i dlatego jest aktywna przeciwko szeregowi patogenów opornych na pokrewne związki.

Aby zidentyfikować makrolidy o nowym mechanizmie działania, Zongqiang Wang i jego współpracownicy z China Pharmaceutical University w Nankinie (Chiny) przeszukali 316 123 genomy bakterii w celu zidentyfikowania nowych klastrów genów. Jeden z takich klastrów wydawał się ewoluować wyraźnie inaczej od innych klastrów genów, które kodują polienowe makrolidy.

Późniejsze eksperymenty wykazały, że produkt tych genów, mandimycyna, nie wiąże się w błonie komórkowej grzybów z ergosterolem, typowym celem polienowych makrolidów. Zamiast tego wiąże różne fosfolipidy w błonie komórkowej, dlatego jest skuteczna przeciwko patogenom grzybiczym, które rozwinęły oporność na obecnie stosowane środki przeciwgrzybicze w rodzaju amfoterycyny B.

Autorzy wykorzystali zwierzęce modele infekcji, aby przetestować mandimycynę przeciwko szeregowi patogenów grzybiczych, w tym wielolekoopornemu *Candida auris* (gatunek wymieniony przez WHO jako priorytetowe zagrożenie grzybicze) i odkryli, że związek ten działa skuteczniej i jest mniej szkodliwy dla nerek w porównaniu z amfoterycyną B.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/32432.html>



27-03-2025

Jak otworzyć laboratorium?

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

[Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

[W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

[Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...](#)

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

Błonica - choroba groźna także dla dorosłych

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy