

### [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](#)

## Gen wrażliwości na gruźlicę

Liczba zakażeń bakterią *Mycobacterium tuberculosis*, wywołującą gruźlicę, stale wzrasta. Co roku dochodzi do ośmiu milionów nowych zakażeń i dwóch milionów zgonów z powodu tej choroby. Nie każdy zakażony musi jednak zachorować, jest to kwestia osobniczej odporności.

Zespół Pedra Flores-Villanueva z University of Texas Health Center zidentyfikował niewielką zmianę

genetyczną, która zwiększa ryzyko rozwinięcia się gruźlicy u zarażonej nią osoby. Badania prowadzono na pacjentach z Meksyku i Korei.

Już wcześniej poznano geny wpływające na rozwój gruźlicy, na przykład Trl-4, który kontroluje rozwój bakterii w płucach lub CCR2 mający wpływ na odporność.

Zidentyfikowany przez grupę Flores-Villanueva gen położony jest na chromosomie 17 i koduje białko o nazwie MCP-1. Wystarczy zmiana jednego nukleotydu (pojedynczego elementu kodu DNA), by białko MCP-1 było produkowane w nadmiarze. Mutację taką pięć razy częściej stwierdzano u osób, które zachorowały na gruźlicę niż u tych, które się zarażyły, ale nie zachorowały.

Białko MCP-1 pomaga przyciągnąć komórki odpornościowe w miejsce infekcji, dlatego jest bardzo ważne we wczesnej fazie reakcji na atak bakterii wywołujących gruźlicę.

Wydawałoby się, że zwiększona produkcja MCP-1 pomoże w zwalczaniu infekcji, jednak białko to hamuje jednocześnie wytwarzanie innej cennej substancji - interleukiny-12. Interleukina-12 aktywuje komórki odpornościowe gdy już dotrą na miejsce, zatem przy jej braku, zamiast skutecznego ataku, mamy do czynienia z nieskutecznym nagromadzeniem komórek.

Zdaniem komentującego doniesienie genetyków Alexandra Alcais i Jeana-Laurenta Casanovy z uniwersytetu w Paryżu, odkrycie naukowców z Teksasu to największe jak dotąd osiągnięcie dotyczące genetycznego podłoża gruźlicy u osób dorosłych.

*PAP*

**Skomentuj na forum**

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4129.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](#)

## **Partnerzy**