

[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](#)

„Prezent” od bakterii jelitowych szansą w leczeniu płuc

Wytwarzany przez mikrobiom związek, który potrafi leczyć stany zapalne płuc, zidentyfikowali badacze z Instytutu Nenckiego PAN. Badania na myszach wykazały, że

realną szansą na pomoc w astmie czy ciężkich infekcjach staje się spray do nosa lub odpowiednio dobrany probiotyk.

Nie bez powodu w jelitach dorosłego człowieka mieszka około 1,5 kg drobnoustrojów. Nasz organizm „otacza opieką” wybrane mikroorganizmy m.in. dlatego, że pełnią one funkcję naturalnych fabryk związków korzystnych dla zdrowia.

Naukowcy od lat zastanawiali się, czy konkretne substancje wytwarzane przez te bakterie mogą zostać wykorzystane bezpośrednio jako leki.

- Znaleźliśmy naturalny, unikalny związek wytwarzany przez mikrobiom, który potrafi leczyć stany zapalne płuc. To dowód na to, jak potężnym sojusznikiem może być nasz mikrobiom, jeśli tylko nauczymy się z nim współpracować - wyjaśnia w rozmowie z PAP prof. Tomasz Wypych z Instytutu Nenckiego PAN, kierownik badań opublikowanych w prestiżowym czasopiśmie „Signal Transduction and Targeted Therapy”.

Zespół z Instytutu Nenckiego przeprowadził szczegółowe badania pochodnych kwasów żółciowych. Kwasy te, wytwarzane w wątrobie, działają jak wewnętrzne detergenty pomagające trawić tłuszcze. Aby bakterie mogły przeżyć w jelitach, muszą umieć się przed kwasami żółciowymi obronić.

- W jelitach drobnoustroje unieszkodliwiają kwasy żółciowe, przekształcając je w tysiące różnych, niegroźnych dla siebie postaci - opisuje prof. Wypych.

Badacze opracowali bibliotekę tych związków i przetestowali ich wpływ na układ odpornościowy. Okazało się, że jeden konkretny związek - kwas izolitocholowy (isoLCA) - najsilniej zmienia odpowiedź immunologiczną w płucach.

Dzięki zaawansowanym metodom, takim jak sekwencjonowanie RNA na poziomie pojedynczej komórki, naukowcy zidentyfikowali jego cel: makrofagi płucne. W obecności isoLCA te komórki odpornościowe stają się mniej podatne na silne sygnały zapalne, co zapobiega niszczeniu tkanki płucnej.

Odkrycie to budzi szczególne nadzieje w terapii astmy, alergii oraz ciężkich stanów zapalnych, takich jak sepsa czy zespół ostrej niewydolności oddechowej (np. w przebiegu COVID-19).

Podczas badań zauważono, że wśród ludzi prekursor isoLCA był rzadko spotykany u pacjentów cierpiących na astmę, szczególnie u osób z otyłością, u których choroba ma najcięższy przebieg. Sugeruje to, że suplementacja kwasu izolitocholowego lub jego prekursora również u człowieka może być skutecznym rozwiązaniem klinicznym.

Choć testy na myszach z użyciem sprayu donosowego przyniosły obiecujące efekty, droga do aptek prowadzi przez badania kliniczne. - Wychodząc od isoLCA mamy podstawę do generowania nowych, jeszcze bardziej efektywnych związków chemicznych - zapowiadają badacze. Badacze złożyli już wniosek patentowy dotyczący odkryć.

Źródło: pa.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/32731.html>



01-06-2026

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

[Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

[10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

AGH uruchomiła laboratorium

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

[W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

[3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat](#)

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#) [AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#) [AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#) [AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy