

[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

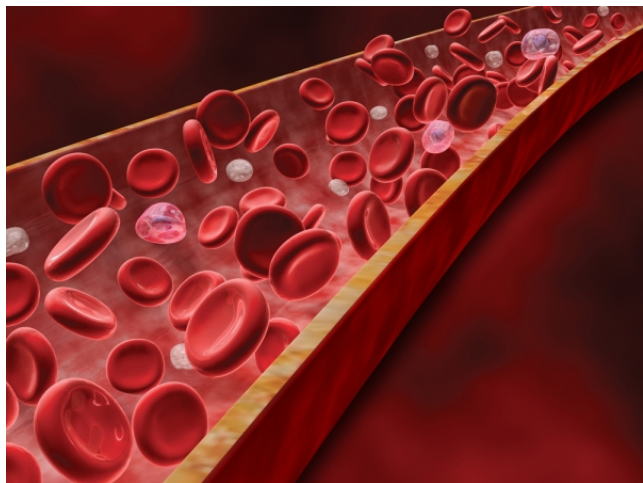
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Hormony lipidowe a miażdżyca tętnic



W ramach unijnego projektu badane są cechy palmitynianu (PAO), korzystne dla leczenia miażdżycy tętnic i stanów zapalnych. Orzechy makadamia i rokitnik są szczególnie bogate w te kwasy tłuszczowe omega 7, przez co są cennym pożywieniem dla wegetarian.

Najnowsze badania wykazały, że bioaktywne odmiany lipidów, lipokiny, uwalniane przez tkanki tłuszczowe, mogą wywierać istotny wpływ na metabolizm. Lipokiny to hormony kontrolujące lipidy. PAO lipokin przemieszcza się do mięśni i wątroby, gdzie wpływa na poprawę podatności komórkowej na insulinę i blokuje gromadzenie się tłuszczu w wątrobie. Naukowcy zaobserwowali, że PAO wycisza stany zapalne, co uznaje się za pierwotny czynnik prowadzący do choroby metabolicznej.

Finansowany ze środków UE projekt LIPOKINES (The impact of bioactive lipokines on atherosclerosis) miał na celu zbadanie potencjału PAO w żywieniowej modyfikacji wymiany sygnałów zachodzącej między metabolizmem, stanem zapalnym i szlakami stresu w miażdżycy tętnic.

Obiecujące rezultaty pokazały, że żywieniowa terapia PAO in vivo może doprowadzić do znaczącego ograniczenia zmian miażdżycowych. Dzięki prowadzonym równolegle badaniom in vitro naukowcy ustalili, że PAO wywiera poważny, przeciwzapalny wpływ na makrofagi, włącznie z wyciszeniem produkcji zapalnych cytokin (inflamasom).

Po zbadaniu wpływu PAO na te pożyteczne zmiany, uczeni ustalili, że PAO może blokować inicjowane przez stres retikulum endoplazmatyczne (palmitynianu — PA), stres dotyczący zmian ER oraz apoptozę. Ponadto przewlekłe leczenie PAO blokuje aktywność inflamasomu, co powoduje zmniejszone wydzielanie interleukiny-1 beta w osoczu, będące przyczyną chorób autozapalnych.

PAO blokuje też indukowane kwasem palmitynowym generowanie reaktywnych form tlenu z mitochondriów zarówno w makrofach uzyskanych z podstawowego szpiku kostnego, jak i ludzkich komórek THP1, a także w mięśniach gładki naczyń krwionośnych. Zmniejszenie ilości komórek piankowych w płytkach miażdżycowych u myszy leczonych PAO zdaje się wynikać z obniżenia liczby makrofachów w zmianach lub też zwiększenia akumulacji lipidów w innych typach komórek, występujących w płytkach.

Naukowcy przeprowadzili lipidomiczną analizę makrofachów o podwyższonym poziomie wytwarzania PAO, aby zbadać dystrybucję nowo zsyntetyzowanych PAO w klasach lipidowych. Jeden z najważniejszych kierunków badań dotyczył klasy fosfolipidów. Co jeszcze ciekawsze, działanie PAO i włączenie go do kardiolipiny wskazuje na rzeczywiste przemodelowanie wewnętrznej błony mitochondrium. Miałoby to istotny wpływ na reakcje stresowe mitochondriów.

Metaboliczny stan zapalny to poważny czynnik przyczyniający się do rozwoju wielu przewlekłych

chorób, włącznie z otyłością, miażdżycą tętnic, cukrzycą, rakiem, chorobami neurodegeneracyjnymi i starzeniem. Z tych powodów projekt LIPOKINES powinien mieć znaczenie dla wielu różnych dziedzin.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25059.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