

[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

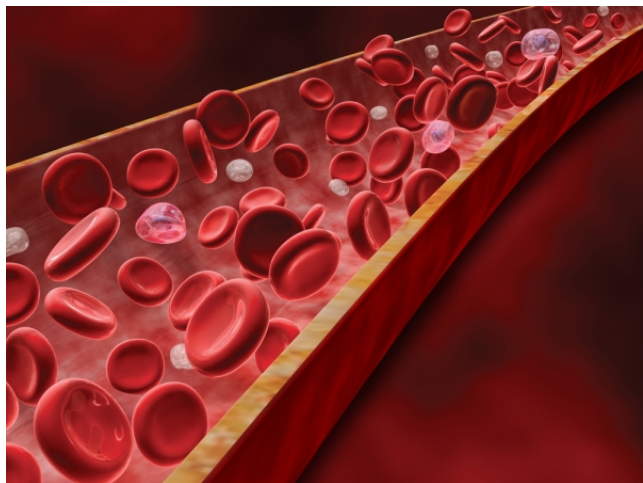
Naukowy styl życia

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 piankowanych 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>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy