

[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](#)

Odkryto receptor dla hormonu związanego z rozwojem otyłości

Wyniki, które nie tylko ułatwią zrozumienie podłoża rozwoju otyłości, ale też mogą zaowocować metodami jej leczenia, zamieszcza najnowszy numer pisma "Proceedings of the National Academy of Sciences".

Adiponektyna jest produkowana przez komórki tkanki tłuszczowej. Odgrywa ważną rolę w metabolizmie glukozy i związków tłuszczowych.

Do tej pory badaczom udało się zaobserwować, że za niski poziom adiponektyny występuje we krwi osób cierpiących na otyłość i cukrzycę typu II. Z kolei podawanie syntetycznej wersji hormonu otyłym myszom powodowało spadek masy ciała zwierząt i normalizacji metabolizmu glukozy.

Wiadomo też było, że rola adiponektyny w regulacji przemiany materii polega m.in. na pobudzaniu spalania kwasów tłuszczowych w wątrobie i mięśniach. Jednak szczegółowy mechanizm jej działania nie został dobrze poznany. Dotychczas nie udało się też zidentyfikować receptora za pośrednictwem, którego wykonuje ona swoje funkcje.

W poszukiwaniu tego receptora zespół Harveya Lodisha z Instytutu Badań Biomedycznych Whiteheada w Cambridge (stan Massachusetts) prowadził badania na mysich komórkach z krwi zmienionych genetycznie tak, że produkowały w nadmiarze różne białka powierzchniowe. Białka te były zaliczane do grupy potencjalnych kandydatów na receptor adiponektyny.

Następnie do hodowli dodawano małe magnesy w kształcie koralików, do których dołączono cząsteczki adiponektyny. W ten sposób badacze chcieli wyłowić komórki posiadające na powierzchni receptor dla hormonu.

Okazało się, że magnetyczne koraliki najsilniej łączyły się z komórkami produkującymi T-kadherynę. Należy ona do rodziny białek błonowych (tj. zlokalizowanych w błonach komórek), które regulują interakcje między komórkami - ich wzajemne przyleganie i przemieszczanie w organizmach rozwijających się i dorosłych.

Oprócz tkanki nerwowej i płuc, T-kadheryna jest produkowana także w komórkach śródbłonna wyściełającego naczynia oraz w komórkach mięśni gładkich, gdzie zdaniem badaczy oddziałuje z adiponektyną.

Autorzy oceniają, że ich odkrycie pomoże lepiej zrozumieć rolę tkanki tłuszczowej i adiponektyny w regulacji metabolizmu, a ostatecznie może doprowadzić do wynalezienia nowych sposobów leczenia otyłości i związanej z nią cukrzycy typu II.

PAP

[Chcesz o tym porozmawiać na FORUM?](https://laboratoria.net/aktualnosci/3404.html)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/3404.html>



30-03-2026

[Stypendia ministra nauki za znaczące](#)

osiągnięcia

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

Kierownik wyprawy polarnej

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

[Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

[Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

[Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku](#)

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

Problem dezinformacji medycznej będzie narastał

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy