

[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](#)
[Przetargi](#) [Kontakt](#)



Laboratoria.net
Innowacje Nauka
Technologie



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Zawsze aktualne informacje

Zapisz

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Wpływ retinolu na regulację tłuszczu

Zaburzenia metaboliczne, takie jak cukrzyca czy otyłość, są uważane za epidemie naszych czasów. Zrozumienie etiologii tych schorzeń ma kluczowe znaczenie dla opracowania interwencji lub środków profilaktycznych.

Retinol to forma witaminy A, przyswajana podczas spożywania produktów pochodzenia zwierzęcego, a jego transport w krwiobiegu uzależniony jest od białka wiążącego retinol 4 (RBP4). Coraz więcej danych wskazuje na to, że RBP4 jest powiązane z wieloma innymi procesami, w tym różnicowaniem adipocytów oraz metabolizmem glukozy i kwasów tłuszczowych. Różnicowanie adipocytów jest dodatkowo wspierane przez enzym nazywany saturazą retinolu (RetSat).

Dokonane niedawno odkrycie receptora błonowego STRA6 pośredniczącego w transporcie retinolu spowodowało zwiększenie zainteresowania badaniami nad jego powiązaniem z RBP4 oraz znanym czynnikiem pro-adipogenetycznym, jakim jest RetSat. W tym kontekście, uczestnicy projektu STRA6 (The function of the RBP4 receptor Stra6 during retinol saturase regulated adipocyte differentiation), finansowanego ze środków UE, zbadali powiązania między RBP4 i STRA6 podczas różnicowania adipocytów. Uczniowie przeprowadzili badania zyskania i utraty funkcji STRA6, a także komponentów powiązanych z regulacją transkrypcyjną STRA6.

Ustalono, że STRA6 jest ważnym ogniwem między transportem retinolu, w którym pośredniczy RBP4, a kontrolą różnicowania adipocytów. STRA6 pośredniczył w dopływie i odpływie retinolu w komórkach prekursora adipocytów, zależnie od obecności danej izoformy RBP4. Interakcja ta wpływała także na czynność receptora kwasu retinowego alfa (RARalpha), znanego ujemnego regulatora różnicowania adipocytów. Zaburzenie części genu STRA6 *in vivo* zostało zrekompensowane przez zwiększoną ekspresję alternatywnego wariantu splicingowego, natomiast zależna od STRA6 homeostaza retinoidów nie stanowiła ważnego czynnika determinującego funkcję RetSat.

Ponadto, naukowcy stworzyli modele myszy ze zmodyfikowaną ekspresją RBP4 w wątrobie oraz scharakteryzowali zwierzęta pod względem metabolicznym. Co zaskakujące, stwierdzono, że myszy przejawiają oznaki zmienionej aktywności powiązanego układu hormonalnego.

Dane zgromadzone w badaniu STRA6 poszerzają aktualną wiedzę na temat molekularnych czynników determinujących metabolizm retinolu i regulację tłuszczu. W dalszej perspektywie powinny one przyczynić się do znalezienia nowych celów umożliwiających leczenie schorzeń metabolicznych oraz opracowania interwencji terapeutycznych.

Źródło: www.cordis.europa.eu
<http://laboratoria.net/aktualnosci/27078.html>



24-05-2017

Młodzi ludzie powinni uważać na nadciśnienie

Nawet u ogólnie zdrowych osób w wieku od 18 do 49 lat niewielkie podwyższenie ciśnienia skurczowego podnosi ryzyko stwardnienia tętnic.



24-05-2017

Antarktyda coraz bardziej zielona

Roślinność na Antarktydzie rozrasta się w gwałtownym tempie wskutek ocieplenia – informuje "Current Biology".



24-05-2017

Nowe biomarkery choroby Steinerta

W ramach projektu europejskiego zbadano rolę cząsteczek mikroRNA (miRNA) w chorobie mięśni o podłożu genetycznym.



24-05-2017

Większe szanse na dziecko dzięki stuletniej metodzie

Prosta technika może przywrócić płodność niektórym kobietom – twierdzą naukowcy z Australii.



24-05-2017

[Wykorzystanie plazmy atmosferycznej w medycynie](#)

Projekt IP4PLASMA przyczynił się do pomyślnego przeniesienia technologii plazmy o ciśnieniu atmosferycznym z laboratorium do wyrobów medycznych i sektora diagnostyki.



24-05-2017

[Koper włoski łagodzi objawy menopauzy](#)

Fitoestrogeny zawarte w koperze włoskim (fenkule) przynoszą ulgę przekwitającym kobietom, a do tego nie wywołują efektów ubocznych.



24-05-2017

[Drużyna z PW w finale konkursu EBEC](#)

Czteroosobowy zespół z Politechniki Warszawskiej będzie reprezentować Polskę podczas europejskiego finału Konkursu Inżynierskiego EBEC w Brnie.



24-05-2017

UŚ z logo „HR Excellence in Research”

19 maja 2017 roku Uniwersytet Śląski w Katowicach uzyskał zgodę na korzystanie z logo Komisji Europejskiej „HR Excellence in Research”.

Informacje dnia: [Młodzi ludzie powinni uważać na nadciśnienie](#) [Antarktyda coraz bardziej zielona](#) [Nowe biomarkery choroby Steinerta](#) [Większe szanse na dziecko dzięki stuletniej metodzie](#) [Wykorzystanie plazmy atmosferycznej w medycynie](#) [Koper włoski łagodzi objawy menopauzy](#) [Młodzi ludzie powinni uważać na nadciśnienie](#) [Antarktyda coraz bardziej zielona](#) [Nowe biomarkery choroby Steinerta](#) [Większe szanse na dziecko dzięki stuletniej metodzie](#) [Wykorzystanie plazmy atmosferycznej w medycynie](#) [Koper włoski łagodzi objawy menopauzy](#) [Młodzi ludzie powinni uważać na nadciśnienie](#) [Antarktyda coraz bardziej zielona](#) [Nowe biomarkery choroby Steinerta](#) [Większe szanse na dziecko dzięki stuletniej metodzie](#) [Wykorzystanie plazmy atmosferycznej w medycynie](#) [Koper włoski łagodzi objawy menopauzy](#)

Partnerzy