

[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. Uczni 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 izoform 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 mysie 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>



22-06-2017

[Czekają nas zabójcze upały](#)

Jeśli emisje gazów cieplarnianych będą rosły w niezmiennym tempie, aż 74% światowej populacji będzie musiała zmierzyć się w tym stuleciu z zagrażającymi ludzkiemu życiu falami...



21-06-2017

Bioaktywne implanty pomogą milionom kobiet

Innowacyjne bioaktywne implanty polimerowe, które mają posłużyć do leczenia operacyjnego zaburzeń statyki narządów płciowych kobiet.



21-06-2017

Trójwymiarowe materiały do zastosowań w elektronice

Finansowani z funduszy UE naukowcy otwarli nową drogę w kierunku opracowania metod femtosekundowej kontroli właściwości materiałów.



21-06-2017

Protezy prącia ratunkiem dla mężczyzn

Protezy prącia to rozwiązanie dla mężczyzn, którym nie pomagają preparaty na erekcję w postaci tabletek, zastrzyków czy kremu.



20-06-2017

Bakteria przyzębia obniża płodność kobiet

Powszechnie występująca bakteria przyzębia może przyczyniać się do problemów z płodnością u młodych kobiet.



20-06-2017

Nowe metody mapowania genetycznego

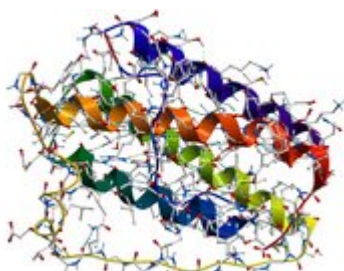
Pojawienie się technologii opartych na genomice wymaga zastosowania metod przetwarzania dużych ilości informacji.



20-06-2017

Lek na trądzik wyleczy stwardnienie rozsiane?

Często stosowany w leczeniu trądziku młodzieńczego antybiotyk - minocyklina, może pomóc także chorym na stwardnienie rozsiane.



20-06-2017

Białkowe polimery przewodzące elektryczność

Europejscy badacze wykorzystali podręcznikowy przypadek białkowych polimerów, by zrobić z niego użytek w kontekście biomedycznym.

Informacje dnia: [Czekają nas zabójcze upały](#) [Bioaktywne implanty pomogą milionom kobiet](#) [Trójwymiarowe materiały do zastosowań w elektronice](#) [Protezy prącia ratunkiem dla mężczyzn](#) [Bakteria przyzębia obniża płodność kobiet](#) [Nowe metody mapowania genetycznego](#) [Czekają nas zabójcze upały](#) [Bioaktywne implanty pomogą milionom kobiet](#) [Trójwymiarowe materiały do zastosowań w elektronice](#) [Protezy prącia ratunkiem dla mężczyzn](#) [Bakteria przyzębia obniża płodność kobiet](#) [Nowe metody mapowania genetycznego](#) [Czekają nas zabójcze upały](#) [Bioaktywne implanty pomogą milionom kobiet](#) [Trójwymiarowe materiały do zastosowań w elektronice](#) [Protezy prącia ratunkiem dla mężczyzn](#) [Bakteria przyzębia obniża płodność kobiet](#) [Nowe metody mapowania genetycznego](#)

Partnerzy