

[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](#)

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>



20-11-2017

[Lepsze zrozumienie ekspresji genów](#)

Cabianca i jej zespół chcieli uzyskać odpowiedź na pytanie, czy położenie przestrzenne DNA w jądrze komórkowym ma wpływ na poprawne programowanie ekspresji genów.



20-11-2017

Diamentowy Grant 2018

Do dnia 15 stycznia 2018 r. będzie trwał nabór wniosków w ramach VII edycji konkursu Diamentowy Grant.



20-11-2017

Nowa droga wydzielania białek

Europejscy naukowcy zbadali mechanizm leżący u podstaw niekonwencjonalnego procesu wydzielania niektórych białek.



20-11-2017

UŚ: pierwszy lot badawczy mobilnego laboratorium

Balon Uniwersytetu Śląskiego z mobilnym laboratorium wzbił się w czwartek w swój pierwszy lot.



20-11-2017

Beztlenowy reaktor do oczyszczania ścieków

Oczyszczanie ścieków pochodzących z sektora spożywczego nie należy do tanich, a dostępne procesy są mało efektywne.



20-11-2017

[Nagrodzono najlepsze koła naukowe](#)

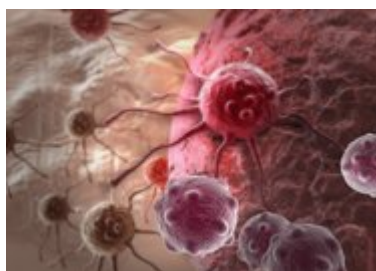
Studenci z Politechniki Łódzkiej zdobyli w niedzielę w Warszawie główną nagrodę w konkursie StRuNa dla najlepszych kół naukowych.



20-11-2017

[Związki przeciwnowotworowe pochodzenia naturalnego](#)

Stworzono sieć badaczy oraz platformę do syntezy nowej generacji molekuł przeciwnowotworowych na bazie produktów naturalnych.



20-11-2017

[Celowanie nanocząsteczkami w przerzuty nowotworowe](#)

Przerzuty to największe wyzwanie w leczeniu nowotworów.

Informacje dnia: [Lepsze zrozumienie ekspresji genów](#) [Diamentowy Grant 2018 Nowa droga wydzielania białek](#) [UŚ: pierwszy lot badawczy mobilnego laboratorium](#) [Beztlenowy reaktor do oczyszczania ścieków](#) [Nagrodzono najlepsze koła naukowe](#) [Lepsze zrozumienie ekspresji genów](#) [Diamentowy Grant 2018 Nowa droga wydzielania białek](#) [UŚ: pierwszy lot badawczy mobilnego](#)

[laboratorium Beztlenowy reaktor do oczyszczania ścieków Nagrodzono najlepsze koła naukowe](#)
[Lepsze zrozumienie ekspresji genów Diamentowy Grant 2018 Nowa droga wydzielania białek UŚ:](#)
[pierwszy lot badawczy mobilnego laboratorium Beztlenowy reaktor do oczyszczania ścieków](#)
[Nagrodzono najlepsze koła naukowe](#)

Partnerzy