

[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 krwiobiegach 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>



22-09-2017

Niski poziom kortyzolu oznaką przewlekłego stresu

Konie poddane działaniu długotrwałego stresu i zdradzające sygnały kiepskiego samopoczucia cechują się niskim stężeniem kortyzolu w organizmie.



22-09-2017

[Energia z oceanicznych głębin](#)

Europejscy naukowcy zbadali metaboliczne szlaki mikroorganizmów, które żyją w podłożu głębinowym.



22-09-2017

[W Poznaniu powstanie Centrum Szyfrów Enigma](#)

Muzeum Enigmy w Poznaniu ma powstać do końca 2019 roku i funkcjonować pod nazwą Centrum Szyfrów Enigma im. Mariana Rejewskiego, Jerzego Różyckiego i Henryka Zygalskiego.



22-09-2017

[Nowy obiekt badań jądrowych](#)

Inżynierowie i naukowcy z UE opracowują nowy typ reaktora badawczego w dziedzinie jądrowej.



22-09-2017

Badacze opracowali skuteczniejsze działanie tadalafilu

Naukowcy z Uniwersytetu Śląskiego opracowali sposób na skuteczniejsze działanie tadalafilu - leku stosowanego u mężczyzn z zaburzeniami erekcji.



22-09-2017

Dynamika błony w odpowiedziach immunologicznych

Błona komórkowa otrzymuje sygnały ze środowiska, które przekładają się na reakcje komórkowe i służą jako bariera dla kontrolowanej migracji cząsteczek do i z komórki.



22-09-2017

Najstarszy przykład skoliozy

Niemal kompletny szkielet permskiego gada morskiego pochodzi z Brazylii i został nabyty od prywatnego kolekcjonera.



22-09-2017

[Genetyka i rola białek glutenowych pszenicy](#)

Uprawne i dzikie gatunki pszenicy należą do rodzaju *Triticum*. Ziarno pszenicy stanowi podstawę wyżywienia człowieka od wieków.

Informacje dnia: [Niski poziom kortyzolu oznaką przewlekłego stresu](#) [Energia z oceanicznych głębin](#) [W Poznaniu powstanie Centrum Szyfrów Enigma](#) [Nowy obiekt badań jądrowych](#) [Badacze opracowali skuteczniejsze działanie tadalafilu](#) [Dynamika błony w odpowiedziach immunologicznych](#) [Niski poziom kortyzolu oznaką przewlekłego stresu](#) [Energia z oceanicznych głębin](#) [W Poznaniu powstanie Centrum Szyfrów Enigma](#) [Nowy obiekt badań jądrowych](#) [Badacze opracowali skuteczniejsze działanie tadalafilu](#) [Dynamika błony w odpowiedziach immunologicznych](#) [Niski poziom kortyzolu oznaką przewlekłego stresu](#) [Energia z oceanicznych głębin](#) [W Poznaniu powstanie Centrum Szyfrów Enigma](#) [Nowy obiekt badań jądrowych](#) [Badacze opracowali skuteczniejsze działanie tadalafilu](#) [Dynamika błony w odpowiedziach immunologicznych](#)

Partnerzy