

[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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

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 retionolu (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>



29-11-2024

[W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#)

Wskazał w rozmowie z PAP prof. Wiesław Jędrzejczak.



29-11-2024

[Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#)

Wynika z nowych badań.



29-11-2024

[W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#)

Wynika z nowych analiz opublikowanych w PLOS ONE.



29-11-2024

[Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#)

Podkreślali uczestniczący w konferencji poświęconej tej tematyce.



29-11-2024

[Program naprawczy dla NCBR](#)

Stwierdza Minister Wieczorek dla PAP.



29-11-2024

[IChF PAN z grantem KE](#)

Utworzy ośrodek badań nad zastosowaniem nienaturalnych aminokwasów.



29-11-2024

[Słoneczny sposób na zamianę “banalnego” metanu](#)

Francuscy badacze opracowali katalizator.



29-11-2024

Algorytm poeta?

A\Zbadano, jak odbiorcy reagują na poezję autorstwa AI oraz człowieka

Informacje dnia: [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#)

Partnerzy