

[Akceptuję](#)

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](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Wpływ witaminy A na odpowiedź odpornościową



Europejscy naukowcy badali wpływ witaminy A na określone modulatory odpowiedzi odpornościowej. Wyniki tego badania mają poważne konsekwencje dla leczenia chorób autoimmunologicznych.

W warunkach fizjologicznych tolerancja na bakterie komensalne utrzymuje się dzięki indukcji limfocytów T regulatorowych, które hamują odpowiedź odpornościową. W modulowaniu odpowiedzi odpornościowej główną rolę odgrywa kwas retinowy, będący aktywnym metabolitem witaminy A.

Naukowcy z finansowanego przez UE projektu RA AND GD T CELLS (The effect of retinoic acid on the fate of $\gamma\delta$ T cells) starali się poszerzyć wiedzę o limfocytach $\gamma\delta$, które bronią powierzchni błon śluzowych organizmu przed zakażeniem, lecz odgrywają też ważną rolę w powstawaniu chorób autoimmunologicznych. Właściwa tym komórkom zdolność szybkiego przełączania się ze stanu prozapalnego do przeciwzapalnego i vice versa silnie wpływa na wynik odpowiedzi odpornościowej. Co istotne, limfocyty $\gamma\delta$ mają zdolność do samodzielnego nabywania reaktywności, co wpływa na rozwój chorób autoimmunologicznych.

Aby wyjaśnić wpływ witaminy A na limfocyty $\gamma\delta$, naukowcy wyizolowali te komórki z węzłów chłonnych, śledziny i skóry myszy. Zaobserwowali ogólny hamujący wpływ kwasu retinowego na limfocyty $\gamma\delta$ oraz ich zdolność do różnicowania, proliferacji i odpowiedzi na bodźce ze strony patogenów. Leczenie myszy, będącej modelem stwardnienia rozsianego, poprzez podawanie kwasu retinowego znacząco złagodziło objawy choroby oraz zmniejszyło częstość i nasilenie aktywności autoreaktywnych limfocytów $\gamma\delta$, jak również limfocytów pomocniczych TCD4, które uczestniczą w stanach zapalnych układu nerwowego. Co ciekawe, w przypadku choroby wywołanej transferem komórek odpornościowych pojedynczego typu kwas retinowy wystarczał, aby zapobiec rozwojowi choroby u myszy będącej biorcą.

Łącznie wyniki projektu wykazują, że kwas retinowy ma silne działanie przeciwzapalne w modelu stwardnienia rozsianego, polegające na supresji patogennej aktywności limfocytów $\gamma\delta$. Jako że limfocyty $\gamma\delta$ uczestniczą w wielu chorobach autoimmunologicznych, proste interwencje dietetyczne, polegające na włączeniu bogatych w witaminę A pokarmów, mogłyby przywrócić równowagę immunologiczną u pacjentów.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26705.html>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy