

[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 $T\gamma\delta$, 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 $T\gamma\delta$ mają zdolność do samodzielnego nabywania reaktywności, co wpływa na rozwój chorób autoimmunologicznych.

Aby wyjaśnić wpływ witaminy A na limfocyty $T\gamma\delta$, naukowcy wyizolowali te komórki z węzłów chłonnych, śledziny i skóry myszy. Zaobserwowali ogólny hamujący wpływ kwasu retinowego na limfocyty $T\gamma\delta$ 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 $T\gamma\delta$, 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 $T\gamma\delta$. Jako że limfocyty $T\gamma\delta$ 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

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



02-07-2026

Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej

Analizy mają pokazać, jak promieniowanie kosmiczne wpłynęło na nośniki leków.



23-06-2026

Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy

bold elektryczny

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

Przyjemnych snów życzy anesteziolog

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.

Informacje dnia: [Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Nośniki eków po 14 miesiącach na Międzynarodowej Stacji Kosmicznej Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#)

Partnerzy