

[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](#)

Transfer adoptywny bronią w walce z rakiem



Transfer adopcyjny limfocytów T może okazać się skuteczną metodą walki z chorobami nowotworowymi. Umożliwi aktywizację układu odpornościowego i długoterminową odporność przeciwnowotworową.

Nabyty układ odpornościowy korzysta z wyspecjalizowanych komórek i molekuł, aby budować pamięć immunologiczną po pierwszym zetknięciu z patogenem. Oznacza to, że w przypadku ponownego narażenia na ten sam patogen, organizm szybciej uruchamia swoistą, silniejszą odpowiedź immunologiczną.

Rola układu odpornościowego w zwalczaniu nowotworów jest obiektem wnikliwych badań. Wydaje się, że nowotwór złośliwy ma szereg mechanizmów unikania odpowiedzi immunologicznej. Naukowcy opracowali więc szereg metod ponownej aktywacji układu immunologicznego lub zwiększenia immunogenności antygenów nowotworowych. Jedną z tych strategii jest użycie zmodyfikowanych genetycznie ludzkich limfocytów T, w których dochodzi do ekspresji chimerycznych receptorów antygenów (CAR) skierowanych przeciw antygenom nowotworowym.

Naukowcy z finansowanego przez UE projektu CANCER THERAPIES (Use of adoptive T cell transfer in combination with oncolytic adenoviruses for cancer treatment) skupili się na limfocytach CD4+ o fenotypie Th17 w celu promowania długotrwałej odporności przeciwnowotworowej. Ich prace bazowały na danych przedklinicznych o skuteczności immunoterapii przeciwnowotworowej z użyciem limfocytów CD4+ Th17.

Uczestnicy projektu uzyskali limfocyty Th17, w których dochodziło do ekspresji chimerycznych receptorów z białkową domeną indukowanego kostymulatora (ICOS). Celem było utrzymanie fenotypu Th17 po rozpoznaniu antygeny. Transfer adopcyjny tych limfocytów do organizmu myszy z guzami nowotworowymi nasilił reakcje przeciwnowotworowe, w wyniku czego u 70% myszy nastąpiła całkowita remisja. Wskazuje to wyraźnie, że wybrane domeny CAR mogą nasilać utrzymanie i funkcje efektorowe limfocytów T in vivo.

Inna metoda polegała na sprzężeniu limfocytów CAR-T z adenowirusami onkolitycznymi, znanymi ze zdolności celowania w komórki nowotworowe, namnażania się w nich i ich niszczenia. Naukowcy zamierzali wzmocnić działanie modyfikowanych limfocytów T po transferze adopcyjnym poprzez przeciwdziałanie immunosupresji i zmniejszenie obciążenia guzem. Doświadczenia wykazały, że oddziaływanie na komórki guza limfocytami T sprzężonymi z wirusami onkolitycznymi zwiększało ekspresję CAR-T in vitro po rozpoznaniu antygeny, a in vivo pozwalało bardziej znacząco zmniejszyć guza.

Wprawdzie nie wiadomo jeszcze, czy limfocyty CAR-T i wirusy onkolityczne działają w synergii, jednak to podejście łącznie wzmacnia działanie przeciwnowotworowe. Kolejnym krokiem jest wykorzystanie tej wiedzy do zwiększenia skuteczności terapii.

Źródło: www.cordis.europa.eu
<http://laboratoria.net/aktualnosci/25648.html>



14-01-2025

Targi LABS EPXO 2025

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

Nanotechnologia w medycynie

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

Uważaj na zimno

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

Indeks sytości i gęstość odżywcza

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients“.

Informacje dnia: [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Partnerzy