

[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>



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