

### [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://www.cordis.europa.eu)  
<http://laboratoria.net/aktualnosci/25648.html>



28-05-2024

## [Drżące nanorurki](#)

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

## [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#)

Informuje "Nature".



28-05-2024

## [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#)

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

## Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

## Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

## Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

## [Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię](#)

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

## [Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem](#)

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

**Informacje dnia:** [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów](#) [GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów](#) [GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

**Partnerzy**