

[Akceptuje](#)

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](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

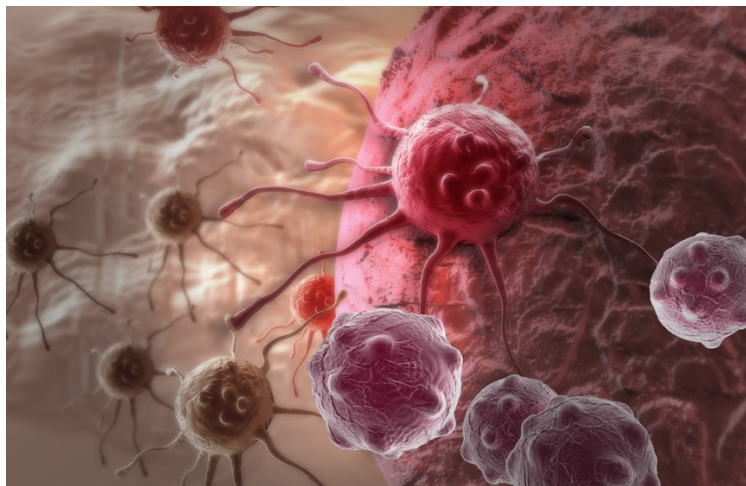
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Komórki odpornościowe w mikrośrodkowisku guza



Mechanizmy leżące u podstaw oddziaływań komórek układu odpornościowego z komórkami nowotworowymi w ich mikrośrodowisku wciąż pozostają dla nas niejasne. Europejskie konsorcjum opracowało strategię umożliwiającą nie tylko zrozumienie, lecz także manipulowanie interakcjami pomiędzy określonymi klasami komórek odpornościowych a rozwijającymi się nowotworami.

Najnowsze badania nad komórkami szpikowymi powiązanych z nowotworem wzbudziły szczególne zainteresowanie, ponieważ obecność tych komórek w obrębie zmian nowotworowych często wiąże się z niską przeżywalnością pacjentów. Badania doświadczalne wykazały, że komórki szpikowe regulują główne rodzaje aktywności związanej z obecnością guza, w tym unikanie rozpoznawania przez układ odpornościowy, oraz mają wpływ na wszystkie rodzaje terapii onkologicznych. Komórki te tworzą przedział komórek szpikowych naciekających guz (TIMCC), który uniemożliwia bardziej specyficznym komórkom odpornościowym wniknięcie do mikrośrodowiska nowotworu (TME) i jego zwalczenie.

Istnieje możliwość, iż nowotwór przejmując kontrolę nad komórkami szpikowymi, aby obronić się przed atakami ze strony innych komórek układu odpornościowego, bądź układ immunologiczny zaczyna rozpoznawać guza jako ranę wymagającą zagojenia. W rezultacie uznanie komórek szpikowych za cel terapeutyczny może pomóc znieść ograniczenia stosowanych obecnie terapii. W skład konsorcjum finansowanego przez UE projektu TIMCC (Tumour infiltrating myeloid cell compartment) weszło osiem zespołów ekspertów z dziedziny immunologii, genetyki i onkologii, aby zorganizować szkolenia metodologiczne oraz określić rolę TIMCC w rozwoju nowotworów.

Badacze należący do wspomnianej sieci szkoleniowej wyizolowali i opisali pojedyncze komórki szpikowe pochodzące z różnych nowotworów ludzi i myszy poddanych oraz niepoddanych leczeniu. Przedział komórek szpikowych naciekających guz okazał się być wysoce zróżnicowaną populacją komórek o charakterze pronowotworowym i immunosupresyjnym. Odpowiednie modele doświadczalne ludzkich nowotworów wykazały porównywalne wzorce populacji komórek TIMCC.

Usunięcie określonych subpopulacji komórek szpikowych z organizmu dotkniętych nowotworem myszy zwiększyło skuteczność chemioterapii, dowodząc, że komórki te stanowią potencjalne cele terapii skojarzonej. Jednocześnie w niektórych modelach nowotworów obecność komórek szpikowych okazała się warunkiem skutecznej terapii, co podkreśla złożoność systemu. W ujęciu szczegółowym, modele mysie nieposiadające określonego podtypu komórek szpikowych, mastocytów, dowiodły, że pomimo swojej obecności w mikrośrodowisku guza komórki te nie przyczyniają się do rozwoju nowotworu.

Wyniki projektu wskazują na istotny wpływ TIMCC na rezultaty immunoterapii nowotworów. Dzięki programowi szkoleniowo-badawczemu zorganizowanemu w ramach inicjatywy TIMCC przeszkolono

grupę młodych naukowców, umożliwiając im nabycie multidyscyplinarnej wiedzy i umiejętności z zakresu biomedycyny, a także poznanie ważnych informacji na temat złożoności medycyny translacyjnej.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28016.html>



03-10-2024

[Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#)

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

[Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#)

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

[Psycholog o pomocy powodzianom](#)

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

[Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

[Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#)

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

[Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

Informacje dnia: [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Partnerzy