

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



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



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

Newsletter

zapisz się

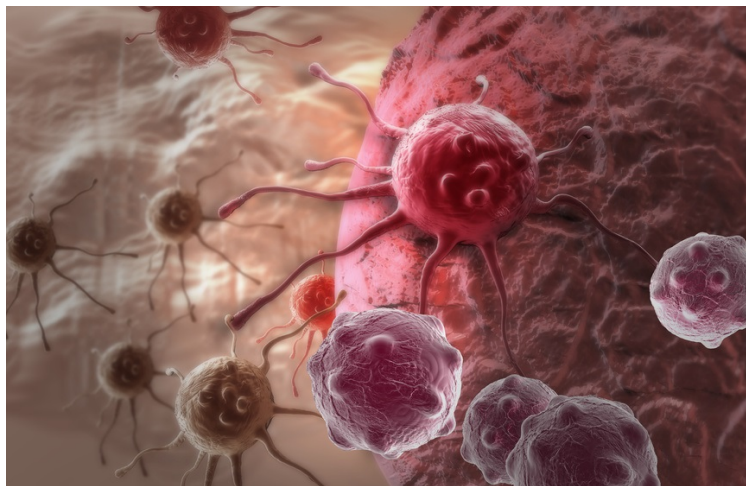
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Komórki odpornościowe w mikrośrodku guza



Mechanizmy leżące u podstaw oddziaływań komórek układu odpornościowego z komórkami nowotworowymi w ich mikrośrodkowisku 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 powiązane 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 mikrośrodkowiska nowotworu (TME) i jego zwalczanie.

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 mikrośrodkowisku 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

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



15-06-2026

[Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#)

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej (FNP) ogłosiła listę .



15-06-2026

[Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#)

Do 21 sierpnia trwa nabór na studia podyplomowe "Komunikacja naukowa i popularyzacja nauki".



15-06-2026

Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki

W polskim finale konkursu FameLab.



15-06-2026

Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność

Oraz wycofanie z relacji społecznych.



15-06-2026

Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku

Może skracać sen lub utrudniać zasypianie.



15-06-2026

Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od

wieków

Wskazał w rozmowie z PAP psycholog dr Michał Kosakowski z UAM.



15-06-2026

Nieufność wobec szczepień ma źródła psychologiczne

Szczepienia są jednym z najskuteczniejszych narzędzi ochrony zdrowia publicznego.



15-06-2026

Prof. Agnieszka Chacińska z Nagrodą Polskiej Akademii Nauk

Biołożka molekularna i dyrektorka Międzynarodowego Instytutu PAN

Informacje dnia: [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#)

Partnerzy