

[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

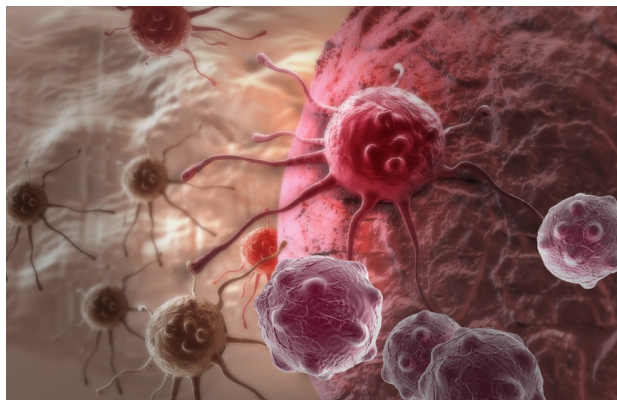
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Mikrośrodowisko guza promuje oporność wobec leków



Oddziaływanie komórek nowotworowych z ich bezpośrednim mikrośrodowiskiem jest skomplikowane, lecz niezwykle istotne z punktu widzenia ewolucji nowotworu. Europejscy naukowcy zbadali, jak mikrośrodowisko może być związane z lekoopornością.

Obecne terapie przeciwnowotworowe nacelowane są na kinazy onkogenne takie jak ABL, BRAF oraz EGFR. Są one skuteczne w przypadku guzów o odpowiednich mutacjach onkogennych, zanim nie pojawią się nowotworowe komórki odporne genetycznie. W przypadku EGFR, komórki te są obecne nawet przed rozpoczęciem leczenia i mają silną przewagę selekcyjną podczas terapii.

Naukowcy z finansowanego przez UE projektu IMAGEMELTHERAPYLRI (Single cell level intravital imaging of response, tolerance, and resistance to targeted therapies) postanowili zbadać rozwój oporności czerniaka z mutacją genu BRAF, poddanego leczeniu inhibitorami tego właśnie genu. Biorąc pod uwagę zmienność początkowej odpowiedzi na inhibicję BRAF nawet przy nieobecności opornych komórek przed rozpoczęciem leczenia badacze zakładają, że oporność mogą napędzać niekomórkowe mechanizmy autonomiczne, w tym mikrośrodowisko guza.

Aby wyjaśnić, w jaki sposób genetycznie stabilne podścielisko może promować pojawianie się czerniaka opornego na leczenie BRAF, naukowcy wykorzystali przyżyciowe techniki obrazowania i mikroskopię FRET. Zaobserwowali oni, że po wstępnym okresie odpowiedzi na leczenie, związane z czerniakiem fibroblasty zaczynają przejawiać reaktywację szlaku ERK/MAPK. Prowadziło to z kolei do produkcji białek macierzy i remodelowania tkanki, co zapewniało komórkom czerniaka tolerancję względem inhibitora BRAF. Po zatrzymaniu reaktywacji szlaku ERK osiągnięto skuteczniejszą kontrolę czerniaka ze mutacją BRAF.

Wyniki badania wskazują, że związane z czerniakiem fibroblasty dostarczają jego komórkom bezpiecznej platformy do tolerowania inhibicji BRAF, co umożliwia pojawienie się u nich genetycznej oporności. Prace przeprowadzone podczas projektu IMAGEMELTHERAPYLRI ukazały potrzebę rozważenia wpływu celowanych terapii przeciwnowotworowych na mikrośrodowisko guza. Ponadto sugerują, że równoczesne celowanie w mikrośrodowisko guza może wspomóc leczenie przeciwnowotworowe i poprawić jego wyniki.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosc/25543.html>



07-11-2024

PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

[Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy