

[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

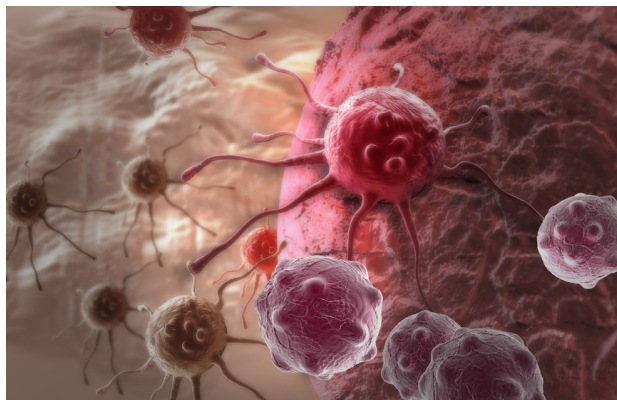
Naukowy styl życia

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/aktualnosci/25543.html>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego](#)

[Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

[Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

[Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

[Świąteczna apteczka](#)

Szczypta umiaru i coś na zgagę



23-12-2024

[Radioaktywny pluton się nie ukryje](#)

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

[Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy