

[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

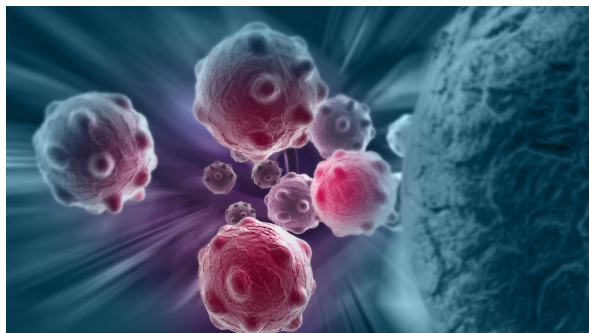
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Sfingolipidy w terapii nowotworowej



Leczenie raka często kończy się niepowodzeniem, ponieważ komórki rozwijają oporność na chemo- i radioterapię, co prowadzi do nawrotu choroby. Potrzebne są pilnie nowe sposoby leczenia, aby zmienić ten stan rzeczy.

Cząsteczki sfingolipidów okazały się kluczowymi czynnikami, które pomagają komórkom nowotworowym w opieraniu się leczeniu przeciwnowotworowemu. Co ciekawe, niektóre sfingolipidy przyspieszają tworzenie się guzów, podczas gdy inne działają jako supresory nowotworów.

Odkrycie, że ceramidy mają działanie hamujące wzrost guza, przyspieszyło rozwój różnych preparatów zawierających ceramidy syntetyczne do leczenia przeciwnowotworowego, jednak ich skuteczność była ograniczona. Manipulacja komórkowej równowagi sfingolipidu w komórce, jako alternatywne podejście, może mieć większe szanse powodzenia.

Ostatnio pozyskane dowody wskazują na obecność czujnika ceramidu, który chroni komórki przed śmiercią komórek wywołaną przez ceramid. Zakłócanie funkcji czujnika prowadzi do akumulacji ceramidów w retikulum endoplazmatycznym (ER) oraz ich przepływ do mitochondriów, co wywołuje mitochondrialny szlak apoptozy. Jednak mechanizmy molekularne, które regulują transport ceramidów, nie są obecnie znane.

Głównym celem finansowanego ze środków UE projektu MECETERMITI (Mind the gap: mechanism and impact of ceramide trafficking at the ER-mitochondrial interface) było odkrycie mechanizmów umożliwiających nowo zsyntetyzowanym ceramidom zabijanie komórek. W tym kontekście badacze wykorzystali aktywowany światłem i klikalny analog ceramidu, pacCer, w celu badania transportu ceramidów na połączeniach retikulum endoplazmatycznego z mitochondriami.

Zidentyfikowano dwie poryny jako kandydatów na główne białka wiążące ceramidy w mitochondriach. Poryny uczestniczą również w wywoływaniu apoptozy mitochondrialnej poprzez powodowanie cytosolicznego uwalniania kluczowych białek. Niemniej jednak konieczne są dalsze badania w celu potwierdzenia ich roli jako efektorów ceramidów w mitochondrialnej apoptozie.

Z uwagi na fakt, że niektóre sposoby leczenia przeciwnowotworowego powodują zatrzymanie cyklu komórkowego i śmierć komórek poprzez zakłócanie szlaku ceramidów, wyniki projektu MECETERMITI mają istotne znaczenie kliniczne. Zwiększenie poziomu endogennych ceramidów w drodze syntezy de novo lub umożliwienie wyjścia ceramidów z retikulum endoplazmatycznego mogą stanowić skuteczne sposoby leczenia przeciwnowotworowego.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/25805.html>



21-05-2026

[Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

[Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#)

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.



21-05-2026

Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk

Bez zapylaczy nie ma części produkcji żywności.



21-05-2026

Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni

Elektrodę, która przepuszcza aż 94 proc. promieniowania podczerwonego.



21-05-2026

Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego

To wynik badania, w którym brało ponad tysiąc par matka-dziecko.



21-05-2026

Problemy ze snem związane z ryzykiem choroby Alzheimera u kobiet

Informuje „Journal of Prevention of Alzheimer's Disease”.



21-05-2026

Zespół policystycznych jajników zmienił nazwę

Informuje "The Lancet".

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy