

[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](#)

Zwinięta cząsteczka w walce z rakiem

Ta cecha może być przydatna w nowej, opracowywanej przez Francuzów, metodzie walki z nowotworami - informuje czasopismo naukowe "Organic&Biomolecular Chemistry".

Badania nad nową makrocząsteczką prowadzone były przez zespół badawczy dr Marie-Paul

Teulade-Fichou z College de France.

Naukowcy zsyntetyzowali nową makrocząsteczkę, składającą się między innymi z aminoglikozydu (ang. aminoglycoside tethered), którego oba końce zostały przyłączone do aromatycznej jednostki, tworząc pierścieniową strukturę.

Jak twierdzą naukowcy, cykliczna natura aminoglikozydu, elementu tworzącego nowo zsyntetyzowaną makrocząsteczkę, determinuje układ przestrzenny, jaki ta cząsteczka przyjmuje na drodze samoorganizacji.

Badacze odkryli, że zsyntetyzowana przez nich cząsteczka ma właściwości fizykochemiczne, które ułatwiają jej łączenie z DNA o strukturze czteroniciowej z pominięciem normalnego DNA jednoniciowego.

Założenie, by zastosować tego typu układy pierścieniowe supramolekularne do walki z rakiem, opiera się na ewentualnym zablokowaniu aparatu odpowiedzialnego za powielanie się komórek zmienionych nowotworowo, poprzez fizyczną blokadę replikacji DNA.

Według założeń teoretycznych, na końcach (telomerach) komórkowego DNA dołączane byłyby cząsteczki podobne do tej opracowanej przez zespół dr Teulade-Fichou, które uniemożliwiałyby, poprzez swoją obecność, poprawne działanie aparatu replikującego DNA.

Dr Marie-Paul Teulade-Fichou uważa, iż następnym krokiem, jaki czeka jej zespół badawczy, jest "nauczenie" - poprzez chemiczną modyfikację - zsyntetyzowanej makrocząsteczki, by ta swoją obecnością powodowała zmianę układu telomerowego DNA w bardziej złożony, czteroniciowy układ.

Proponowana przez dr Teulade-Fichou metoda byłaby alternatywą do dziś stosowanych technik ograniczania wzrostu oraz ilości komórek rakowych, które cechuje wysoki stopień niekorzystnych oddziaływań także na zdrowe komórki pacjenta.

[PAP](#)

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4344.html>



14-04-2021

Śląscy naukowcy opracowali model opieki kardiopunkologicznej

W publikacji opisano okres od marca 2016 r. do grudnia 2019 r.



14-04-2021

Blizny można leczyć

Blizna bywa dla pacjenta problemem nie tylko kosmetycznym.



14-04-2021

1/3 pracowników woli złożyć wypowiedzenie, niż wrócić do biura

Wiele osób, które świadczą pracę z domu nie jest jeszcze gotowych na powrót do biura.



14-04-2021

COVID-19 wyzwała w płucach nieoczekiwany mechanizm

W komórkach płuc wirus SARS-CoV-2 wyzwała szlak biochemiczny, zwany układem dopełniacza.



14-04-2021

Choroba meningokokowa jest lekceważona

Mimo, iż może w ciągu 24 godzin doprowadzić do zgonu dziecka.



14-04-2021

Przyjmujący leki alergicy są mniej podatni na zakażenie COVID-19

Badania wskazują, że alergicy przyjmujący leki rzadziej zarażają się koronawirusem.



14-04-2021

Szczepionki mRNA a możliwość zakażenia SARS-CoV-2

Możliwe jest złapanie koronawirusa po szczepieniu, ale ryzyko jest naprawdę niewielkie.



12-04-2021

Istnieje związek między szczepieniem przeciwko grypie i...

Podobne dane płyną z całego świata, to wciąż nie udało się dokładnie tego ustalić.

Informacje dnia: [Śląscy naukowcy opracowali model opieki kardiologicznej](#) [Blizny można leczyć](#) [1/3 pracowników woli złożyć wypowiedzenie, niż wrócić do biura](#) [COVID-19 wyzwała w płucach nieoczekiwany mechanizm](#) [Choroba meningokokowa jest lekceważona](#) [Przyjmujący leki alergicy są mniej podatni na zakażenie COVID-19](#) [Śląscy naukowcy opracowali model opieki kardiologicznej](#) [Blizny można leczyć](#) [1/3 pracowników woli złożyć wypowiedzenie, niż wrócić do biura](#) [COVID-19 wyzwała w płucach nieoczekiwany mechanizm](#) [Choroba meningokokowa jest lekceważona](#) [Przyjmujący leki alergicy są mniej podatni na zakażenie COVID-19](#)

Partnerzy