

[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](#)

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.

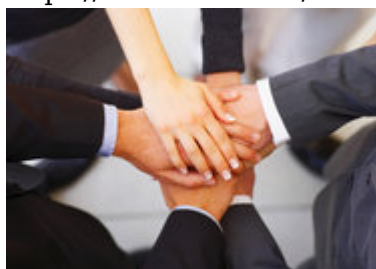
Dr Marie-Paul Teulade-Fichou uważa, iż następnym krokiem, jaki czeka jej zespół badawczy, jest "nauczenie" - poprzez chemiczną modyfikację - zsyntetyzowanej makrocząsteczki, by ta swoją obecnością powodowała zmianę układu telomerowego DNA w bardziej złożony, czteroniciowy układ.

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

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



12-05-2026

Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

Jak rower zmienił świat

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

Norowirusy - biegunka brudnych rąk

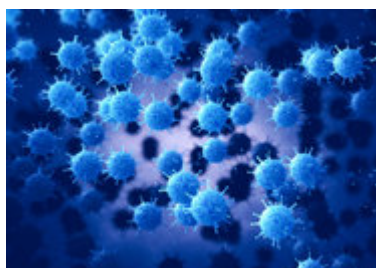
Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy