

### [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.

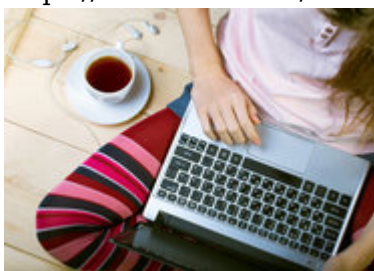
Dr Marie-Paul Teulade-Fichou uważa, iż następnym krokiem, jaki czeka jej zespół badawczy, jest "nauczenie" - poprzez chemiczną modyfikację - zsyntetyzowanej makrocząsteczki, by ta swoją obecnością powodowała zmianę układu telomerowego DNA w bardziej złożony, czteroniciowy układ.

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>



30-03-2026

## **Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia**

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

## [Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...](#)

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

## [Kierownik wyprawy polarnej](#)

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

## [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#)

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

## [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

## [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

## [Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku](#)

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

## **Problem dezinformacji medycznej będzie narastał**

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

**Informacje dnia:** [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

**Partnerzy**