

[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

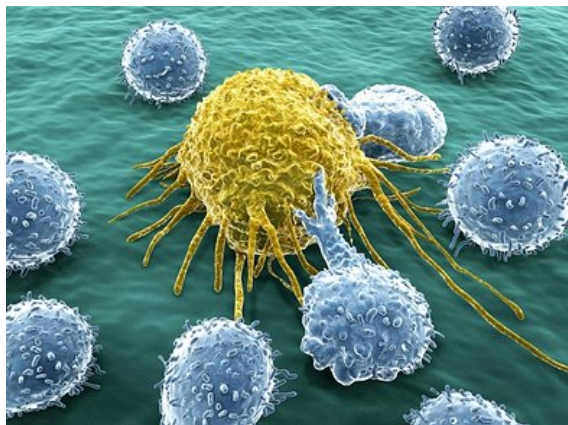
zapisz się



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

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Złote nanorurki zwalczające raka



Naukowcy skrupulatnie zaprezentowali pierwsze udane biomedyczne zastosowanie złotych nanorurek w zwalczaniu komórek nowotworowych.

Złote nanorurki, czyli nanocząstki złota tworzące nanoskalowe rurkowate struktury, mogą w znacznym stopniu poprawić skuteczność tradycyjnych metod leczenia nowotworów, czyli chemioterapii i radioterapii. Właściwa długość nanorurek pozwala na absorpcję światła bliskiej podczerwieni – promieniowania, które może przeniknąć głęboko w tkankę żywych organizmów. Poruszające się w organizmie złote nanorurki mogą pochłaniać promieniowanie bliskiej podczerwieni i zmieniać je na energię cieplną. Stosując pulsacyjne promieniowanie laserowe można zasadniczo zwiększyć temperaturę w pobliżu nanorurek w celu zniszczenia komórek rakowych.

Zmieniając długość złotych nanorurek i regulując natężenie światła laserowego można użyć nanorurki, albo do niszczenia nowotworów, albo do zobrazowania tkanek rakowych. Testy na gryzoniach wykazały, że nanorurki są naturalnie wydalane z organizmu, co minimalizuje ewentualne skutki uboczne. Puste w środku nanorurki mogą być dodatkowo wypełniane lekami i nakierowywane na komórki nowotworowe.

Źródło: www.azonano.com

<https://laboratoria.net/technologie/23263.html>

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](#)

Partnerzy