

[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

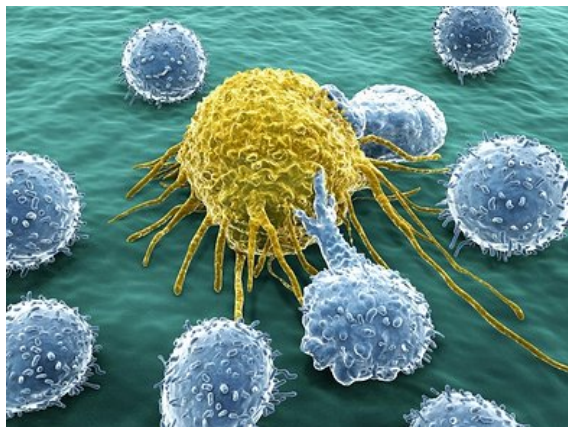
zapisz się



- [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

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

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy