

[Akceptuję](#)

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](#)

Nanokrzemionka na ból gardła



Irańscy naukowcy wykorzystali funkcjonalizowaną porowatą nanokrzemionkę do uwolnienia leku na bazie klarytromycyny, która jest wykorzystywana w leczeniu bólu gardła, zapalenia migdałków, ostrym bakteryjnym zapaleniu zatok czy w nasileniach przewlekłego zapalenia oskrzeli.

Klarytromycyna jest antybiotykiem makrolidowym, wykazującym właściwości antybakteryjne.

Zastosowanie tego leku jest problematyczne ze względu na jego nieprzyjemny smak oraz uczucie suchości i obrzęk, który powoduje. Inną jego wadą jest krótki okres półtrwania (około 3-4 godziny), który powoduje uwolnienie się znacznej ilości leku w krótkim czasie.

Zespół naukowców wyselekcjonował porowatą krzemionkę spośród różnych materiałów wykorzystywanych w kontrolowanych systemach dostawy leków. Powodem wyboru krzemionki była jej stabilność oraz dobra biokompatybilność.

Po przeprowadzeniu licznych badań na porowatej nanokrzemionce, uwagę naukowców przykuły struktury SBA-15 z uwagi na ich regularną, heksagonalną strukturę. Duże ubytki w strukturze były także jednym z argumentów przemawiających za wyborem krzemionki do przenoszenia dużych molekuł klarytromycyny. Naukowcy przeprowadzili także eksperymenty na porowatej krzemionce i na wsiąkniętej w nią klarytromycynie.

Źródło: www.nanonet.pl

<http://laboratoria.net/technologie/13700.html>

Informacje dnia: [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#) [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#)

Partnerzy