

### [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](#)

## 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://www.nanonet.pl)

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

**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**