

[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](#)

Nanorezonans magnetyczny

Stosowany w medycynie skaner wykorzystujący rezonans magnetyczny (MRI) pozwala badać wewnętrzną strukturę tkanek ludzkiego organizmu z dokładnością rzędu ułamków milimetra. Jednak urządzenie IBM ma rozdzielczość 100 milionów razy większą. Pozwala to obserwować bakterie, wirusy, a nawet kształt cząsteczki białek. Poznanie wewnętrznej struktury białek ma kluczowe

znaczenie dla zrozumienia ich funkcji biologicznych, a co za tym idzie - procesów zachodzących w żywych organizmach.

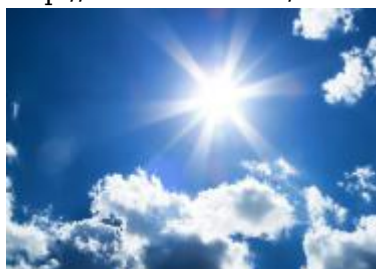
Postęp był możliwy dzięki wykorzystaniu techniki mikroskopii sił rezonansu magnetycznego (MRFM), opierającej się na wykrywaniu bardzo słabych sił magnetycznych.

Oprócz wysokiej rozdzielczości, zaletami MRFM są jej chemiczna specyficzność, możliwość zaglądania do wnętrza badanych obiektów oraz to, że w odróżnieniu od mikroskopii elektronowej nie niszczy delikatnych próbek biologicznych podczas badania. W dodatku zastosowano zaawansowaną technikę rekonstrukcji obrazów trójwymiarowych.

Metodę sprawdzono na próbce wirusa mozaiki tytoniu, osiągając rozdzielczość rzędu 4 nanometrów - średnica pojedynczego wirusa to około 18 nanometrów. PMW

[PAP/Nauka w Polsce](http://laboratoria.net/aktualnosci/5290.html)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/5290.html>



10-07-2020

[Nowy biomateriał chroni przed promieniowaniem?](#)

Badacze z Northwestern University zsyntetyzowali nową formę melaniny.



10-07-2020

[Robot pobiera medyczne próbki z nosów i ust pacjentów](#)

Lekarz może bez ryzyka infekcji sterować urządzeniem zdalnie.



10-07-2020

Wzrost temperatury wody zagraża liczebności ryb

Ryby są wrażliwe na zmiany temperatury, zwłaszcza w trakcie rozmnażania się.



10-07-2020

Wagarowicze rzadziej głosują w wyborach

Absencja we wczesnych latach szkoły ma daleko idące konsekwencje.



10-07-2020

Plastik z Europy ląduje w azjatyckich wodach

Okolo 31 proc. plastiku eksportowanego z Europy do Azji w celu recyklingu ląduje w oceanie.



10-07-2020

Ciśnienie w żyłach szyjnych można zbadać smartfonem

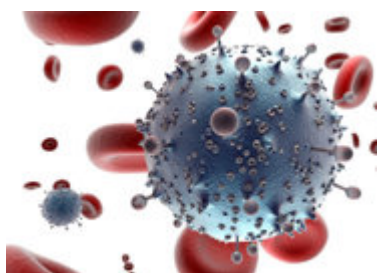
Ważny element badania klinicznego może zostać przeprowadzony zdalnie.



08-07-2020

OHAUS przedstawia najnowszy model w serii wirówek Frontier 5000

FC5916 wnosi maksymalne bezpieczeństwo, wszechstronność i niezawodność do nowoczesnego laboratorium.



08-07-2020

W Hiszpanii przeciwiała SARS-CoV-2 ma tylko 5,2 % mieszkańców

Tak wynika z opublikowanego przez rząd Pedra Sancheza badania.

Informacje dnia: [Nowy biomateriał chroni przed promieniowaniem? Robot pobiera medyczne próbki z nosów i ust pacjentów](#) [Wzrost temperatury wody zagraża liczebności ryb](#) [Wagarowicze rządziej głosują w wyborach](#) [Plastik z Europy ląduje w azjatyckich wodach](#) [Ciśnienie w żyłach szyjnych można zbadać smartfonem](#) [Nowy biomateriał chroni przed promieniowaniem? Robot pobiera medyczne próbki z nosów i ust pacjentów](#) [Wzrost temperatury wody zagraża liczebności ryb](#) [Wagarowicze rządziej głosują w wyborach](#) [Plastik z Europy ląduje w azjatyckich wodach](#) [Ciśnienie w żyłach szyjnych można zbadać smartfonem](#) [Nowy biomateriał chroni przed promieniowaniem? Robot pobiera medyczne próbki z nosów i ust pacjentów](#) [Wzrost temperatury wody zagraża liczebności ryb](#) [Wagarowicze rządziej głosują w wyborach](#) [Plastik z Europy ląduje w azjatyckich wodach](#) [Ciśnienie w żyłach szyjnych można zbadać smartfonem](#)

Partnerzy