

[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 zagłębienia 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)

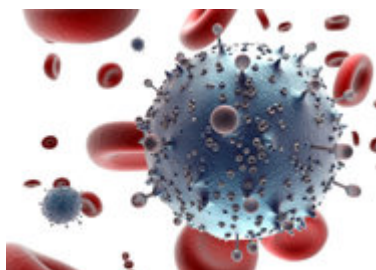
<http://laboratoria.net/aktualnosci/5290.html>



28-09-2022

[Wirus podobny do SARS-CoV-2 może zakażać ludzi](#)

Badacze odkryli, że wirus - Khosta-2 może zakażać komórki człowieka.



28-09-2022

[Odporność na niektóre alergeny pokarmowe może chronić przed COVID-19](#)

Informuje pismo „Frontiers in Immunology”.



28-09-2022

Mózg zawodników MMA ma szansę na regenerację

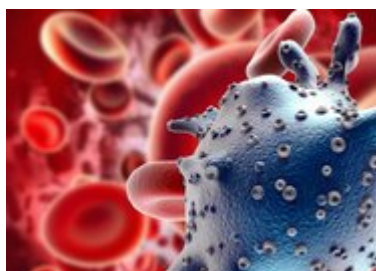
Mogą zauważyć poprawę swojej pamięci po zaprzestaniu walk.



28-09-2022

Polska na jednym z ostatnich miejsc pod względem innowacyjności

Wynika z najnowszej edycji Europejskiego Rankingu Innowacyjności.



28-09-2022

Szczepionka donosowa lepiej ograniczyłaby SARS-CoV-2

Broniłaby nas w miejscu wnikania wirusa.



28-09-2022

[Władze UAM zapowiadają oszczędzanie energii elektrycznej](#)

Przygotowywany jest w tej chwili plan oszczędnościowy.



28-09-2022

[NCN zaprasza zagranicznych naukowców do Polski](#)

Trwa ostatni nabór programu POLONEZ BIS.



28-09-2022

[Terapia lodami pacjentów w trakcie chemioterapii](#)

Lody zmniejszają cierpienie chorego.

Informacje dnia: [Wirus podobny do SARS-CoV-2 może zakażać ludzi](#) [Odporność na niektóre alergeny pokarmowe może chronić przed COVID-19](#) [Mózg zawodników MMA ma szansę na regenerację](#) [Polska na jednym z ostatnich miejsc pod względem innowacyjności](#) [Szczepionka donosowa lepiej ograniczyłaby SARS-CoV-2](#) [Władze UAM zapowiadają oszczędzanie energii](#)

[elektrycznej](#) [Wirus podobny do SARS-CoV-2 może zakażać ludzi](#) [Odporność na niektóre alergeny pokarmowe może chronić przed COVID-19](#) [Mózg zawodników MMA ma szansę na regenerację](#) [Polska na jednym z ostatnich miejsc pod względem innowacyjności](#) [Szczepionka donosowa lepiej ograniczyłaby SARS-CoV-2](#) [Władze UAM zapowiadają oszczędzanie energii elektrycznej](#) [Wirus podobny do SARS-CoV-2 może zakażać ludzi](#) [Odporność na niektóre alergeny pokarmowe może chronić przed COVID-19](#) [Mózg zawodników MMA ma szansę na regenerację](#) [Polska na jednym z ostatnich miejsc pod względem innowacyjności](#) [Szczepionka donosowa lepiej ograniczyłaby SARS-CoV-2](#) [Władze UAM zapowiadają oszczędzanie energii elektrycznej](#)

Partnerzy