

[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](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

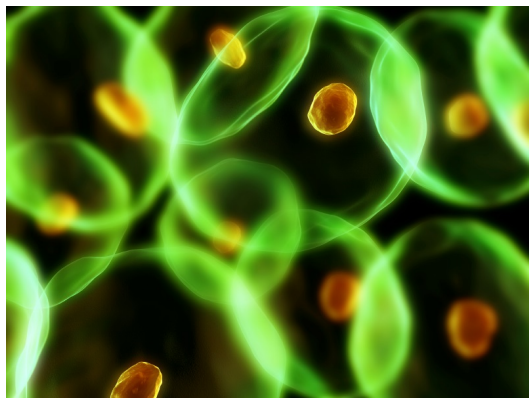
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Najnowocześniejsza technologia na użytek biologii



Określanie struktury elementów biologicznych jest niezwykle ważne podczas badań szlaków biochemicznych w żywych tkankach. Ze środków finansowych UE sfinansowano europejską infrastrukturę do magnetycznego rezonansu jądrowego (NMR) do zastosowań w biologii.

Spektroskopia NMR jest techniką wykorzystywaną w określaniu struktury molekuł organicznych i biologicznych oraz ich oddziaływań w roztworze. Jednakże dopiero zaczynamy odkrywać potencjał technologii NMR w badaniach biologicznych i medycznych.

Głównym celem finansowanego przez UE projektu [BIO-NMR](#) (NMR for structural biology) było scalenie całej europejskiej infrastruktury NMR do badań biologicznych i ukazanie ogromu możliwości zastosowania tej technologii w biologii strukturalnej. Konsorcjum objęło 11 jednostek, a 7 kolejnych partnerów przyłączyło się do wspólnych działań badawczych i tworzenia sieci kontaktów.

Ta nowa infrastruktura BIO-NMR umożliwiła międzynarodowy dostęp do różnych aparatów NMR, o różnej sile pola magnetycznego, w tym największej osiągalnej (odpowiadającej częstotliwości 1000 MHz). Zważywszy, że całkowite finansowanie projektu jest znacząco mniejsze niż koszt pojedynczego aparatu o mocy 1000 MHz, inicjatywa BIO-NMR dostarcza europejskim unikalnej możliwości dostępu do całego zestawu aparatów NMR przez 1000 dni w ciągu 4 lat. Zespoły pracujące przy jednostkach zapewniają użytkownikom dostęp do najnowocześniejszych technik doświadczalnych dotyczących różnych aspektów i zastosowań NMR w biologii.

Wspólne działania badawcze i międzynarodowy dostęp do sprzętu NMR przełożyły się na imponującą liczbę 300 publikacji naukowych. Projekt BIO-NMR został zaliczony do 30 najlepszych projektów 7PR pod względem publikacji, spośród których 165 zostało publicznie udostępnionych.

Działania badawcze w ramach projektu BIO-NMR umożliwiły poczynienie postępów w odnośnych technologiach, opracowanie metod wewnątrzkomórkowego NMR stanu stałego oraz analizy białek i włókien błonowych. Nowe metody powstały podczas badania biomolekuł o dużej masie cząsteczkowej z użyciem NMR. Klasycznym przykładem jest model strukturalny białka szoku cieplnego Hsp90 w kompleksie z białkiem stabilizującym mikrotubul Tau.

Zastosowania technologii NMR można rozszerzyć o odkrywanie leków, obrazowanie, tworzenie biobanków, analizę metabolomiczną oraz badania płynów biologicznych i tkanek. Na [stronie internetowej projektu](#) dostępna jest <http://www.BIO-NMR.net/index.php/networking/nms-information-campaign> (krótka prezentacja filmowa).

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25020.html>



28-06-2022

[Terapie długodziałające szansą na poprawę życia z HIV](#)

Wydłużają one odstępy między kolejnymi dawkami/



28-06-2022

[Wiedza o kryzysie ma ogromne znaczenie w sytuacji wojny](#)

Kryzys związany z wojną wpływa na każdego z nas.



28-06-2022

[Pokutuje przekonanie, że piorun może uderzyć nas tylko w górach](#)

A w mieście jest bezpiecznie?



28-06-2022

1/500 mężczyzn ma dodatkowy chromosom płciowy

Takie zaburzenie wiąże się z większym ryzykiem różnych chorób.



28-06-2022

Bakterie powodujące dur brzuszny coraz bardziej odporne na antybiotyki

Informuje pismo „The Lancet Microbe”.



28-06-2022

Udało się stworzyć uniwersalną komórkę macierzystą

„To święty graal biologii” - mówią badacze.



28-06-2022

Sztuczna inteligencja wskazuje najkrótszą drogę do szczęścia

Autorzy wykorzystali dane z amerykańskiego badania „Midlife in the US”.



28-06-2022

Próbki z Marsa na Ziemię?

Polacy pracują nad takim rozwiązaniem.

Informacje dnia: [Terapie długodziałające szansą na poprawę życia z HIV](#) [Wiedza o kryzysie ma ogromne znaczenie w sytuacji wojny](#) [Pokutuje przekonanie, że piorun może uderzyć nas tylko w górach 1/500](#) [mężczyzn ma dodatkowy chromosom płciowy](#) [Bakterie powodujące dur brzuszny coraz bardziej odporne na antybiotyki](#) [Udało się stworzyć uniwersalną komórkę macierzystą](#) [Terapie długodziałające szansą na poprawę życia z HIV](#) [Wiedza o kryzysie ma ogromne znaczenie w sytuacji wojny](#) [Pokutuje przekonanie, że piorun może uderzyć nas tylko w górach 1/500](#) [mężczyzn ma dodatkowy chromosom płciowy](#) [Bakterie powodujące dur brzuszny coraz bardziej odporne na antybiotyki](#) [Udało się stworzyć uniwersalną komórkę macierzystą](#)

Partnerzy