

[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](#)

Magnesy molekularne w biomedycyna



Badania materiałowe to dynamiczna dziedzina, w ramach której projektowane są i syntetyzowane związki o nowych właściwościach. W tym kontekście, europejscy badacze pracowali nad nanoskopowymi magnesami.

Nanoskopowe materiały magnetyczne cieszą się coraz większym zainteresowaniem naukowców ze względu na możliwości potencjalnego zastosowania w biomedycynie oraz do zapisu informacji. Magnesy jednocząsteczkowe (SMM) to obiecujące materiały magnetyczne, które mogą zachowywać magnetyzację na poziomie molekularnym bez zewnętrznego pola.

Aby tak się stało, trzeba otrzymać SMM o większych barierach termodynamicznych i barierach (kinetycznych) odwracania namagnesowania. Naukowcy biorący udział w projekcie MN-LN SMMS (Synthesis and characterization of Mn-Ln polynuclear complexes with interesting magnetic properties by the use of diol type ligands), finansowanym ze środków UE, zaproponowali więc połączenie manganu (Mn), lantanu (Ln) i ligandów typu diol. Uczeni pracowali nad syntezą i scharakteryzowaniem nowych związków zawierających te pierwiastki.

W sumie wyizolowano i scharakteryzowano 49 związków, z czego 24 to skupiska heterometaliczne Mn-Ln z ligandami typu diol. W tym celu opracowano nową metodologię syntezy, przeznaczoną do heterometalicznych skupisk Mn-Ln. Większość otrzymanych związków to nieznanne wcześniej typy strukturalne, posiadające ciekawe właściwości magnetyczne.

Prace prowadzone w projekcie MN-LN SMMS umożliwiły zmodyfikowanie struktury związków, tak by uzyskać optymalne właściwości SMM. Nowe narzędzia będą bardzo przydatne w przyszłych badaniach materiałowych związanych z wytwarzaniem nowych związków o różnorodnych zastosowaniach.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/technologie/26190.html>

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy