

[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](#)

Duży potencjał chemii uranu



Gospodarka odpadami radioaktywnymi jest trudna, ponieważ wciąż nie mamy informacji na temat chemii aktynowców, takich jak uran. Badaczom udało się stworzyć możliwości otwierające drogę do opracowania nowego rodzaju chemii, a zatem do rozwiązania tego problemu.

Poznana chemia uranu pozostaje w tyle za resztą tablicy okresowej, ponieważ pierwiastek ten jest bardzo rzadki i trudny w obsłudze. Ta wciąż mało poznana chemia może być kluczem do rozwiązania problemów z odpadami jądrowymi związanymi z uranem. W tym celu wymagane są jednak dalsze badania.

Uczestnicy finansowanego ze środków UE projektu UNCLE (UNCLE: Uranium in non-conventional ligand environments) podjęli inicjatywę zmierzającą do wyjaśnienia, w jaki sposób uran podlega wiązaniom chemicznym i jak wpływa to na jego reaktywność.

Badacze przygotowali kilka kompleksów uranu stabilizowanych na cząsteczkach organicznych, które można wiązać z uranem. Było to konieczne, aby zapobiec rozłożeniu uranu.

Uczestnicy projektu UNCLE opracowali nowe metody 15-krotnie zwiększające liczbę wiązań uranometalowych. Badaczom udało się również połączyć dwie cząsteczki tlenu węgla i przekształcić ją na bardziej złożoną cząsteczkę organiczną.

Grupa badawcza odkryła cząstki uranu wykazujące właściwość zwaną magnetyzmem pojedynczej cząsteczki (SMM). Cząsteczki SMM mają duże znaczenie ze względu na zastosowanie w pamięciach masowych o ultrawysokiej gęstości lub obliczeniach kwantowych.

Wyniki potwierdzają, że wiązania uranometalowe otwierają drogę do tworzenia niekonwencjonalnych kompleksów uranu. Nowe cząsteczki i lepsze zrozumienie chemii aktynowców ułatwi gospodarkę odpadami radioaktywnymi oraz umożliwi nowe zastosowanie w badaniach chemicznych.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25986.html>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy