

[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](#) [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](#)

Nowa, innowacyjna metoda syntezy leków

Chemia syntetyczna odgrywa kluczową rolę w przygotowywaniu nowych cząsteczek, które mogą zostać wykorzystane jako składniki bioaktywne leków. Europejscy naukowcy opracowali innowacyjną metodę syntezy w celu otrzymywania czystych cząsteczek leku

o określonej geometrii.

Bardzo ważne jest uzyskanie prawidłowej konfiguracji małych cząsteczek podczas syntezy leków, ponieważ różne lustrzane odbicia często mają różne właściwości biologiczne. W chemii termin chiralność służy do opisywania związków o geometrii, która uniemożliwia ich nałożenie na siebie. Aby kontrolować tworzenie obrazu lustrzanego produktu, naukowcy muszą określić konfigurację absolutną atomu węgla. To z kolei wymaga przeprowadzenia syntezy wiązań węgiel-węgiel w sposób kontrolowany.

Ważną metodą przygotowania wiązań węgiel-węgiel jest usunięcie protonu ze związku za pomocą zasady oraz przeprowadzenie reakcji metalicznego produktu pośredniego z elektrofilem. Często w takich reakcjach stosowane są nitryle, ponieważ zawierają one grupę cyjankową, która może przyczynić się do powstania wielu różnych klas cząstek organicznych i związków bioaktywnych. Ponadto związki zawierające nitryle o zróżnicowanej strukturze są obecne w składzie wielu leków. Jednakże metoda ta skutkuje powstaniem wielu różnych obrazów lustrzanych, stanowiących duże wyzwanie dla środowiska chemicznego.

Celem finansowanego przez UE projektu ARNIIF (Asymmetric reactions of nitrile compounds: an approach to the synthesis of bioactive molecules) było przeniesienie czystości optycznej nitrilu do produktu końcowego. W tym kontekście zbadano, czy możliwe jest przeprowadzenie selektywnych reakcji z optycznie czynnymi nityrami metalicznymi.

Naukowcy przygotowali różne chiralne nitryle i zbadali stopień, w którym metalowe obrazy lustrzane uległy interkonwersji. Po dokładnym zbadaniu ich struktur i zdolności do dalszych przemian naukowcy odkryli bardzo selektywne reakcje. Pozwalały one na tworzenie produktów bez znacznej utraty czystości optycznej, co umożliwiło wysoce selektywną deprotonację piperydyny - związku posiadającego nityl w pozycji 2.

Ogólnie rzecz ujmując, rezultaty projektu ARNIIF mogą być stosowane do celów biomedycznych w przemyśle farmaceutycznym. Ma to duże znaczenie, biorąc pod uwagę fakt, że na rynku dostępnych jest obecnie ponad 30 farmaceutyków zawierających nityl o różnych wskazaniach medycznych.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27399.html>



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na

[tęzec](#)

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

[I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#)

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

[Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#)

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

[Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#)

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

[Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

[SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych](#)

misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy