

### [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](#)

## Potencjał medyczny soli jodoniowych

Sole diarylojodoniowe to nietoksyczne, hiperwalencyjne związki, które cechują się stabilnością i doskonałą selektywnością reakcji. Korzystając z tych soli, finansowani ze środków UE naukowcy dokonali potencjalnie przełomowych odkryć na polu chemii biosprzęgania.

Podczas projektu IODONIUM-CLICK (Development of Iodonium salts into a versatile class of bioconjugation reagents) badacze odkryli sól jodoniową o wyjątkowych właściwościach pod względem reaktywności i wysokiej stabilności. Sól ta oddziaływała z nukleofilami w łagodnych warunkach, co otwiera ogromne możliwości manipulowania jej funkcjami. Podjęto prace nad wykorzystaniem tej cechy do sprzęgania z aminokwasem metioniną metodami chemii klik.

Wstępne wyniki wskazują, że funkcjonalizacja zawierającego metioninę dipeptydu jest możliwa nawet w wodzie. Badacze zoptymalizowali tę reakcję biortoogonalną, uzyskując wydajność przekraczającą 95%.

Uczestnicy projektu IODONIUM-CLICK przeprowadzili następnie wszechstronne badania substratów reakcji sprzęgania metioniny. Badania ujawniły przynajmniej cztery duże polipeptydy stosowane w medycynie i cztery białka o dużym poziomie konwersji do postaci koniugatu sulfonowego.

Analiza reakcji transferu grupy diazowej ujawniła szereg istotnych biologicznie grup funkcyjnych, które można transferować na białka w celu znakowania ich. Co istotne, te koniugaty białkowo-sulfonowe wykazywały również pełną zgodność ze stosowanymi obecnie strategiami funkcjonalizacji.

Wstępnym odkryciem o ogromnym potencjale, dokonanym podczas badań nad katalizą metali, jest możliwość kontrolowanego odwracania ligacji metioniny. Na przykład ligacja typu Staudingera z resztą diazową umożliwiła przesunięcie całego koniugatu z metioniny do N-końca peptydu. W szczególności umożliwi to natywną ligację chemiczną i selektywną funkcjonalizację azotu w białkach.

Działania w ramach projektu wykazały możliwość funkcjonalizacji reszt aminokwasowych, co nie było wcześniej możliwe metodami chemicznego biosprzęgania. Metoda ta znajdzie liczne zastosowania w biomedycynie, obejmujące odkrywanie nowych leków i celowane dostarczanie leków na takie choroby, jak choroba Alzheimera i nowotwory złośliwe.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/26435.html>



12-05-2026

## **Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości**

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

## [Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

## [Jak rower zmienił świat](#)

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

## [Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...](#)

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

## **Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością**

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

## **Norowirusy - biegunka brudnych rąk**

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

## **Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży**

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

## **Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem**

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

**Informacje dnia:** [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

## **Partnerzy**