

### [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>



23-06-2026

## **Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej**

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

## **Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią**

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

## **Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny**

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

## **Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne**

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

## Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

## Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

## Przyjemnych snów życzy anestezjolog

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.



22-06-2026

## Za mało siedzenia także może szkodzić

Od lat lekarze i naukowcy powtarzają, że należy mniej siedzieć i więcej się ruszać.

**Informacje dnia:** [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania](#)

[nad terapią Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

## **Partnerzy**