

[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](#)

Nowatorska metoda dostarczania leków do płuc



Podczas badania europejskiego udało się opracować lepsze metody dostarczania leków na choroby płuc na bazie elektrorozpylania.

Elektrozpylanie polega na przyłożeniu napięcia do płynu, przez co wytwarzany jest drobny aerozol. Pod wpływem intensywnego pola elektrycznego wytworzony płyn rozpryskuje się, tworząc aerozol naładowanych kropelek, które kierują się w stronę elektrody o ładunku przeciwnym.

Technologia elektrorozpylania ma liczne zastosowania, w tym w spektroskopii mas, inżynierii tkankowej i mikromacierzach białkowych. Jednakże podstawowe parametry tworzenia się elektrorozpylania są słabo poznane, co ogranicza pełne wykorzystanie potencjału tego zjawiska.

Zakres finansowanego przez UE projektu TAYLORMED (Electrospray-mediated delivery of biological molecules into mammalian cells) obejmował wykorzystanie technologii elektrorozpylania do dostarczania leków na bazie biomolekuł do komórek i tkanek. Głównym celem było stworzenie nowej metody dostarczania leków na choroby płuc. W skład konsorcjum wchodził przedstawiciele przemysłu i uczelni wyższych i wzajemnie się uzupełniającej wiedzy eksperckiej w dostarczaniu leków, inżynierii mechanicznej i wytwórczej oraz technologii mikrocieczowej.

Badacze z projektu TAYLORMED stworzyli metody uwidoczniania aerozolu i określania parametrów wpływających na jego jakość. Przeanalizowali liczne bufony biologiczne pod kątem zdolności wytwarzania elektrorozpylania i dostarczania istotnych klinicznie molekuł, w tym DNA, RNA, białek i małych molekuł. Opracowano innowacyjne emitery elektrorozpylania i przetestowano w różnych zastosowaniach, w tym w dostarczaniu całych komórek w ramach terapii regeneracyjnej i komórkowej.

Podsumowując, badanie TAYLORMED pozwoliło dowiedzieć się więcej o elektrorozpylaniu i lepiej go wykorzystać do zastosowań o znaczeniu klinicznym. Stworzone układy i urządzenia potwierdzają możliwość dostarczania różnych biologicznych molekuł do komórek i tkanek, co stwarza nowe możliwości dostarczania leków. Uczestnicy projektu są też pewni, że nowa technologia będzie pomocna w diagnostyce.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25569.html>



03-10-2024

Studenci poszerzają wiedzę medyczną

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

Psycholog o pomocy powodzianom

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

Muzyka pomocna w leczeniu osób

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

Potrafimy zapędzić bakterie do roboty

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

[System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian](#)

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

Informacje dnia: [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Partnerzy