

[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

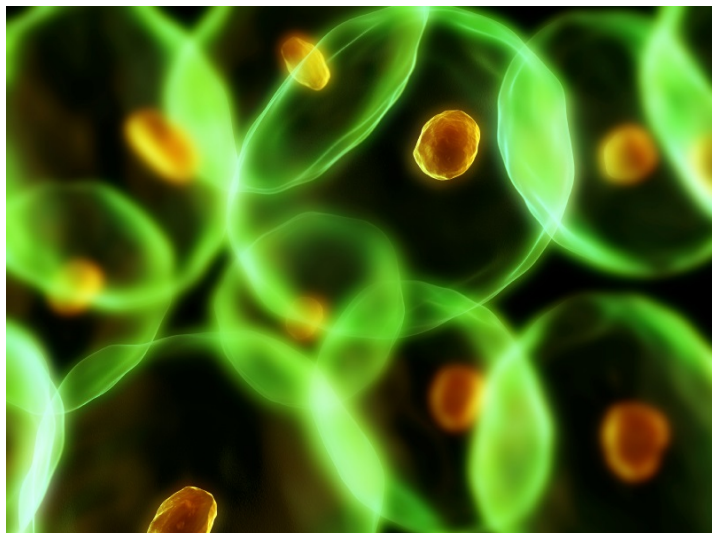
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Nowe cytometry do analizy komórek



Konsorcjum korzystające ze środków UE wprowadziło na rynek innowacyjne urządzenia cytometryczne służące do wieloparametrycznej analizy komórek.

Niezbędna do badania różnorodności heterogeniczności komórek, analiza pojedynczych komórek znajduje wiele różnych zastosowań w licznych dziedzinach, od medycyny i ochrony środowiska po analizę produktów mlecznych i szklarniowych. Zapotrzebowanie na szybkie, tanie i niezawodne analizy komórek stało się dla uczestników projektu DIMID inspiracją do stworzenia pierwszego prototypowego urządzenia do impedancyjnej cytometrii przepływowej.

Wykorzystując zdobycze wcześniejszego projektu DIMIDPLUS (Commercialization of an innovative microfluidic impedance-based device for multi-parametric cell analysis), konsorcjum pracowało nad komercjalizacją tego urządzenia poprzez sprawdzenie jego sprawności oraz przeprowadzenie dalszych testów niezawodności, zgodności z przepisami oraz budowy produktu.

Sercem nowego cytometru jest chip mikrocieczowy, mierzący zmiany impedancji elektrycznej ciekłego ośrodka, kiedy komórki przechodzą przez przykładane pole elektryczne. Pierwsze urządzenie to mały i tani analizator hematologiczny, przeznaczony do badań w punkcie opieki, w tym na przykład na oddziałach intensywnej terapii, ambulansach powietrznych i naziemnych, zdalnych centrach medycznych lub oddziałach szpitalnych, a także gabinetach lekarskich.

Jeden z partnerów projektu zaprezentował tanie, łatwe w obsłudze urządzenie cytometryczne, które można stosować do zliczania komórek bakteryjnych, jak i somatycznych przy analizie jakości mleka. Do niedawna na rynku brak było rozwiązania umożliwiającego jednoczesne zliczanie tych rodzajów komórek. Zaawansowane urządzenie może zastąpić aktualnie stosowane instrumenty analityczne, które są zwykle zbyt skomplikowane i drogie.

Obecnie jedyne rozwiązanie do badania pyłków polega na stosowaniu drogich barwników fluorescencyjnych i metod zliczania ręcznego przy pomocy mikroskopów albo prowadzeniu testów kiełkowania, co jest czasochłonne. Nowej generacji impedancyjny cytometr przepływowy do analizy pyłków jest skutecznym narzędziem umożliwiającym optymalizację hodowli roślin i produkcji nasion. Można go stosować bezpośrednio na polu lub w szklarni.

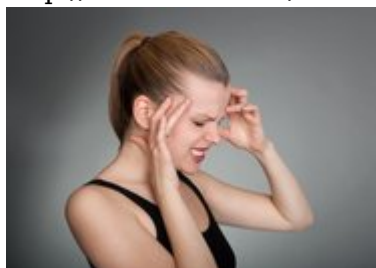
Układ elektroniczny urządzenia cytometrycznego (cyfrowy wzmacniacz homodynowy) wyznacza nowy standard pomiarów w średnim i niskim zakresie częstotliwości. Wbudowane serwery danych i sieci Web umożliwiają łatwe łączenie się z dowolnym urządzeniem posiadającym przeglądarkę internetową.

Partnerzy projektu przygotowali również nowe oprogramowanie o nazwie DimidSoft. Służy ono do analizy i prezentacji różnych formatów danych pozyskiwanych z kilku urządzeń, takich jak cytometry impedancyjne, spektroskopy impedancyjne czy wzmacniacze homodynowe.

Projekt DIMIDPLUS wypełnił lukę pomiędzy prowadzonymi badaniami a zastosowaniami komercyjnymi tego nowego cytometru przepływowego i umożliwił wprowadzenie urządzenia na rynek. Powstały rozwiązania do analizy różnych rodzajów komórek, tam gdzie liczy się jakość analizy i łatwość obsługi urządzenia.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25296.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 tężec](#)

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

konsekwencja

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