

[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](#)

Lepsze sondy do badania proteomu



Proteomika to gałąź nauki zajmująca się dogłębną analizą zachowań białek. Do prowadzenia badań w tej dziedzinie potrzebne są bardziej wyrafinowane sondy, łączniki, które umożliwią zbadanie stanu zdrowia i choroby.

Łącznikami są fragmenty przeciwciał i zaprojektowane rusztowania lub aptamery (cząsteczki peptydowe zdolne do wiązania się z określoną cząsteczką docelową). Łączniki wykorzystuje się między innymi w mikromacierzach do sortowania i analizy informacji pozyskanych podczas analizy, w technikach wielowymiarowego obrazowania fluorescencyjnego do badania aktywności biologicznej oraz w technikach ligacji zbliżeniowej do obserwacji interakcji między białkami.

W ramach finansowanego przez UE projektu [AFFINITYPROTEOME](#) (Advanced affinity tools and technologies for high throughput studies of the human proteome) opracowano rekombinowane metody wytwarzania łączników i ulepszenia aplikacji do analizy proteomu ludzkiego. Optymalizację osiągnięto dzięki zastosowaniu wysokoprzepustowej linii produkcyjnej łączników i ulepszonych technologii wykorzystujących łączniki, co pozwoliło na automatyzację, zmniejszenie kosztów i poprawę jakości.

Prace zespołu AFFINITYPROTEOME koncentrowały się na stworzeniu strategii dotyczącej definiowania i produkcji celów, wyboru łączników i określenia metod charakteryzacji i adaptacji do odpowiednich zastosowań. Następnie naukowcy określili konkretne zastosowania techniczne, które wykorzystano w badaniach interakcji białkowych w nieruchomych i żywych komórkach.

Badacze analizowali szlaki sygnałowe kinazy MAP i TGF- β , w tym receptory, rusztowania i czynniki transkrypcyjne. Są one związane z chorobami, takimi jak nowotwór, dlatego szczególnie potrzebne są wysokiej jakości czynniki wiążące te proteiny, w celu właściwego przeprowadzenia badań i opracowania leków.

DARPin, specjalnie projektowane białka z powtórzeniami ankirynowymi (ang. designed ankyrin repeat proteins) są alternatywą dla przeciwciał ze względu na swoje zdolności wiązania i mogą być wykorzystane do odkrywania i opracowywania nowych leków. Zespół wytworzył DARPin z wysokim powinowactwem. Wyniki badań podkreślają ogromny potencjał DARPin jako nowych wysoce specyficznych wewnątrzkomórkowych inhibitorów różnych enzymów. DARPin mają potencjalne działanie terapeutyczne, ponieważ mogą blokować określone szlaki sygnałowe w żywych komórkach.

Firmy z sektora MŚP uczestniczące w projekcie skorzystały z licznych możliwości handlowych związanych z tymi białkami. Wprowadzono do sprzedaży ulepszone odczynniki, ulepszenia techniczne i akcesoria do produktów. Koordynator projektu założył nową firmę specjalizującą się w macierzach białkowych.

Opublikowano 37 oryginalnych dokumentów i recenzji, a kilka innych jest w przygotowaniu. Wygłoszono ponad 80 prezentacji podczas konferencji i warsztatów. Partnerzy ściśle współpracowali z podobnymi kluczowymi inicjatywami w Stanach Zjednoczonych, co pomogło w przeprowadzaniu badań i rozpowszechnianiu wyników.

Łączniki wytworzone w projekcie AFFINITYPROTEOME mają zastosowanie w przypadku wielu chorób, takich jak choroby zakaźne i autoimmunologiczne, przeszczepy, różne typy nowotworów oraz są stosowane w gojeniu ran.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27714.html>



14-01-2025

Targi LABS EPXO 2025

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

Nanotechnologia w medycynie

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

Uważaj na zimno

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

Indeks sytości i gęstość odżywcza

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients“.

Informacje dnia: [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Partnerzy