

### [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- $\beta$ , 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-y, 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-y z wysokim powinowactwem. Wyniki badań podkreślają ogromny potencjał DARPin jako nowych wysoce specyficznych wewnątrzkomórkowych inhibitorów różnych enzymów. DARPin-y 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://www.cordis.europa.eu)  
<http://laboratoria.net/aktualnosci/27714.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 zmaga 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 zmaga się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

**Partnerzy**