

[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

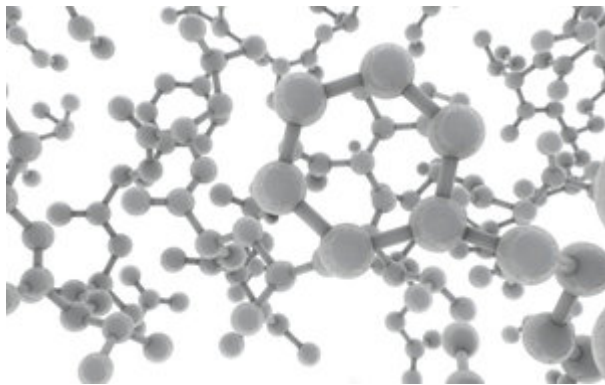
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Aglomeraty białkowe - platforma do zliczania



Aglomeraty białkowe to supramolekularne struktury mogące wywoływać silne reakcje biologiczne. Niezwykle ważna jest zatem możliwość monitorowania powstawania takich aglomeratów.

Agregacja białek stanowi przejaw starzenia się i chorób związanych z amyloidami. Jednocześnie jest ważną kwestią w procesie produkcji środków biofarmaceutycznych. Możliwość wykrywania rozpuszczalnych aglomeratów, zanim dojdzie do powstania dojrzałych zwłóknień, pomogłaby w podejmowaniu wczesnej interwencji w procesie produkcji oraz uniknięciu potencjalnego problemu toksyczności.

Finansowany ze środków UE projekt PROARGUS (Protein aggregation - a quantitative assessment) miał na celu opracowanie platformy detekcyjnej umożliwiającej wykrywanie rozpuszczalnych aglomeratów. Uczni wykorzystali polimery ze śladem molekularnym, aby uzyskać czujniki wykrywające monomery, dimery i bardziej złożone aglomeraty białek.

Konsorcjum posłużyło się szeregiem metod analitycznych, w tym chromatografią żelową i spektrometrią mas opartą na desorpcji-jonizacji laserem z udziałem matrycy i pomiarem czasu przelotu, w celu monitorowania procesu agregacji. Kolejne etapy, od rozwijania i oligomeryzacji po tworzenie się dojrzałych włókienek zbadano przy pomocy lizozymu służącego za system modelowy.

Następnie badacze opracowali platformę do oceny ilościowej agregacji. Wykorzystano nowy czujnik oparty na aptamerach i powierzchniowym rezonansie plazmonowym, który umożliwia wykrywanie początków agregacji dzięki rozróżnianiu między oligomerami i monomerami lizozymu. Czujnik przetestowano w sytuacjach rzeczywistych, na przykład w winie, w którym obecność lizozymów może uruchamiać reakcje alergiczne. Po optymalizacji czujnik pozwolił na wykrywanie dimeru lizozymu 0,1% w roztworze monomerów.

Podsumowując, platforma PROARGUS okazała się skutecznym narzędziem do wykrywania oligomerów białek. Choć została opracowana i przetestowana na lizozymach, jej zastosowanie można w przyszłości rozszerzyć na terapeutyczne białka/peptydy, dla których istnieją określone elementy rozpoznawcze.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/24962.html>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy