

[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

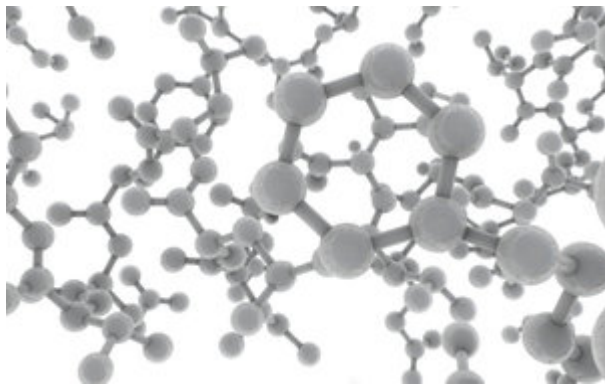
Naukowy styl życia

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>



23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy