

### [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

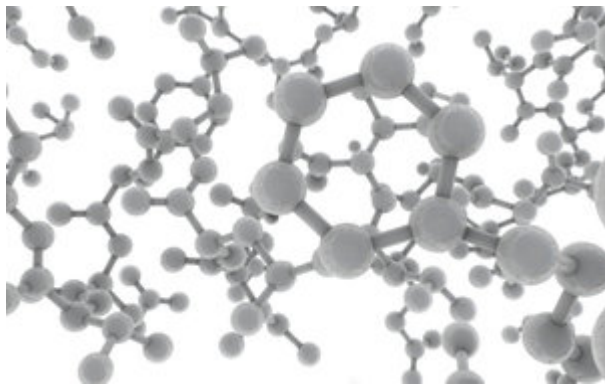
Naukowy styl życia

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://www.cordis.europa.eu)

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



28-05-2024

## [Drżące nanorurki](#)

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

## [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#)

Informuje "Nature".



28-05-2024

## [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#)

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

## Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

## Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

## Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

## [Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię](#)

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

## [Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem](#)

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

**Informacje dnia:** [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów](#) [GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów](#) [GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

**Partnerzy**