

[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

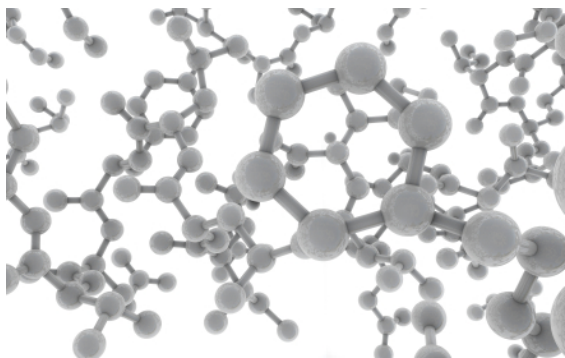
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Molekularne badania procesu agregacji białek



Europejscy naukowcy postanowili zbadać proces agregacji białek, będący cechą wielu schorzeń degeneracyjnych. Zidentyfikowanie kluczowych czynników w tworzeniu się amyloidów może pozwolić na znalezienie nowych celów terapeutycznych.

β -mikroglobulina (b2m) to jeden z komponentów tworzących główny układ zgodności tkankowej I (MHC I). MHC I podlega ekspresji na powierzchni wszystkich komórek jądrowych i uczestniczy w wywoływaniu odpowiedzi immunologicznej.

W warunkach fizjologicznych b2m stale ulega dysocjacji od MHC I i jest usuwane z osocza w nerkach. Jednak w przypadku niewydolności nerek, b2m nie jest usuwane i akumuluje się w stawach i tkankach chrzęstnych, powodując stopniowe uszkodzanie kości i stawów. Schorzenie to znane jest jako amyloidoza dializacyjna (DRA) i dotyka ponad 700 tys. osób na całym świecie.

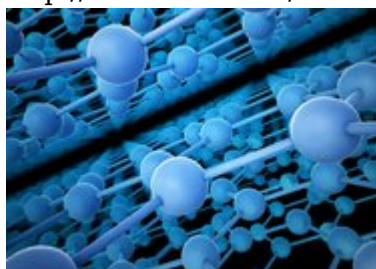
W DRA, b2m tworzy włókna i często wiąże się z włóknami kolagenowymi. Finansowany ze środków UE projekt MCIBC (Molecular characterization of the interaction of β -2 microglobulin with collagen) miał na celu scharakteryzowanie procesu agregacji b2m oraz określenie roli kolagenu i heparyny.

W pierwszej fazie procesu agregacji zachodzi nieprawidłowe fałdowanie monomerów b2m i tworzenie oligomerów, a następnie wydłużenie i wygenerowanie włókien. Naukowcy odkryli, że obecność kolagenu hamuje tworzenie włókien kolagenowych, zależnie od jego stężenia. Z kolei heparyna wzmacnia kinetykę tworzenia włókien b2m i zjawisko nukleacji drugorzędnej, polegającej na tworzeniu włókien na powierzchni już istniejących.

Podsumowując, projekt MCIBC dostarczył ważnych informacji na temat procesu agregacji b2m. Biorąc pod uwagę, że nieprawidłowe fałdowanie białek jest przyczyną wielu schorzeń amyloidowych i degeneracyjnych, wiedza ta przybliży nas do zrozumienia podstaw tych chorób. W dalszej perspektywie, efektem może być powstanie nowych interwencji terapeutycznych.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25131.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](#) [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