

[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](#)

Nowe informacje o strukturze białek neurotoksycznych

Choroby Alzheimerera i Parkinsona charakteryzują się powstawaniem skupisk białek neurotoksycznych. Naukowcy finansowani przez UE skupili się na wyjaśnieniu zmian strukturalnych prowadzących do powstawania skupisk białek tau, które są

charakterystyczne dla choroby Alzheimera.

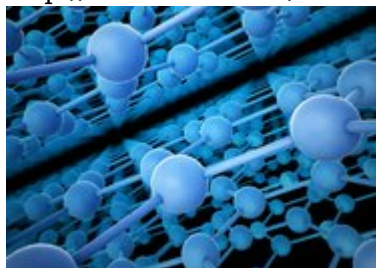
W zaburzonej strukturze pewne czynniki stresu zazwyczaj ułatwiają przejście białek tau do stanu skupiska. Wśród nich istotną rolę odgrywają prawdopodobnie opiekuńcze cząsteczki rodziny białek szoku cieplnego (Hsp). Inicjatywa HSP70-TAU NMR (Structural analysis of the conformational transitions of the K18 fragment of human tau driven by Hsp70 action) wykorzystwała spektroskopię rezonansu magnetycznego (NMR), aby zbadać interakcję pomiędzy Hsp i tau i wskazać czynniki odpowiedzialne za powstawanie skupisk białek.

Naukowcy dokładnie scharakteryzowali wiązanie podatnego na agregację fragmentu tau do dwóch allosterycznych form Hsp70 z użyciem eksperymentów NMR, a także metod biofizycznych i biochemicznych. Zidentyfikowali regiony tau, które wiążą się z Hsp70 i Hsp40 i lepiej poznali potrójny kompleks Tau-Hsp40-Hsp70. Odkryli, że różne opiekuńcze białka Hsp rozpoznają konkretne regiony tau, a ta wzajemna zależność jest kluczem do regulacji tau w komórce.

Po pierwsze, naukowcy realizujący prace w ramach inicjatywy HSP70-TAU NMR rozszyfrowali mechanizmy wiązania i aktywacji wykorzystywane przez Hsp do rozpoznawania zmian strukturalnych w nieprawidłowo pofałdowanych białkach. Te odkrycia mają ogromną wartość dla opracowywania leków, które celują w partnerów wiążących tau, innymi słowy Hsp i mają pomóc osobom z chorobami neurodegeneracyjnymi. Zważywszy na fakt, że ponad siedem milionów ludzi w Unii Europejskiej cierpi na proteinopatie typu amyloidozy, odkrycia pozwalające na opracowanie takich silnych leków mogłyby znacznie zmniejszyć koszt społeczno-ekonomiczny chorób neurodegeneracyjnych.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26789.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