

[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>



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