

[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

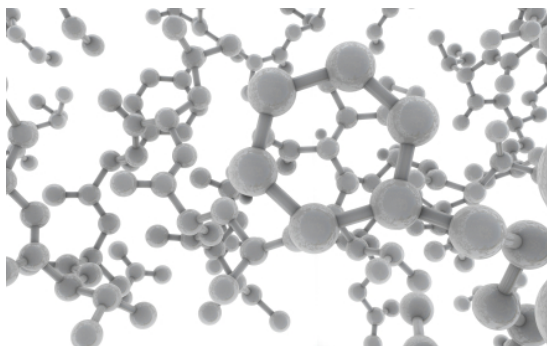
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Wyjaśnienie mechanizmów fałdowania się białek



Europejscy uczeni badają mechanizm fałdowania białek, dzięki któremu przyjmują one funkcjonalną konformację. Wiedza ta pomoże wyjaśnić przyczyny nieprawidłowości tego procesu.

Białka spełniają ważną rolę budulcową i czynnościową w komórce. Są one regulowane przez ich trójwymiarową konformację. Aby zapewnić prawidłowe fałdowanie białka, komórki używają specyficznych szaperonów molekularnych. Niemożność prawidłowego sfałdowania prowadzi do dezaktywacji białek, które ostatecznie ulegają rozkładowi. Zdarza się jednak, że źle sfałdowane białka mimo wszystko przetrwają, co może prowadzić do schorzeń takich jak choroba Alzheimera.

Badacze i nauczyciele ze Szkoły Wyższej Nauk Biomolekularnych imienia Bijvoeta w Holandii podjęli finansowaną przez UE inicjatywę MANIFOLD (Manipulating folding, assembly and disassembly of protein complexes - from molecule to disease). Celem jest rekrutacja początkujących naukowców do badań różnych aspektów procesu fałdowania białek. Proponowany zakres prac obejmie fałdowanie nowo zsyntetyzowanych białek, zmiany konformacyjne białek związanych z aktywacją i dezaktywacją, jak również efekty allosteryczne. Uczestnicy projektu MANIFOLD zajmą się również zjawiskiem nieprawidłowego fałdowania białek oraz jego wpływem na formowanie się struktur amyloidowych.

Podczas pierwszej części projektu naukowcy użyli różnych metod biofizycznych do badań oddziaływań tworzącego się białka amyloidowego IAPP z błonami. Zidentyfikowano obiecujące inhibitory, które mogą oddziaływać z tym procesem oraz służyć jako leki przeciw chorobom neurodegeneracyjnym. Dodatkowo użyto szaperonowego białka szoku cieplnego 90 (Hsp90) jako modelu do analizy oddziaływań szaperonów ze swoimi substratami i ich wpływu na degradację białek.

Członkowie konsorcjum wygenerowali histony do badań składania wielobiałkowego i obserwowali ich fałdowanie wokół DNA w trakcie tworzenia nukleosomów. Trwają badania nad oddziaływaniami z szaperonem histonowym APLF i jego rolą w prawidłowym formowaniu nukleosomu.

Projekt MANIFOLD dostarczy nieocenionej wiedzy mechanistycznej na temat fundamentalnych procesów fałdowania białek. A biorąc pod uwagę związek nieprawidłowości w fałdowaniu białek z chorobami, ta wiedza ma również konsekwencje terapeutyczne.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/24762.html>



09-09-2024

[Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy