

[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

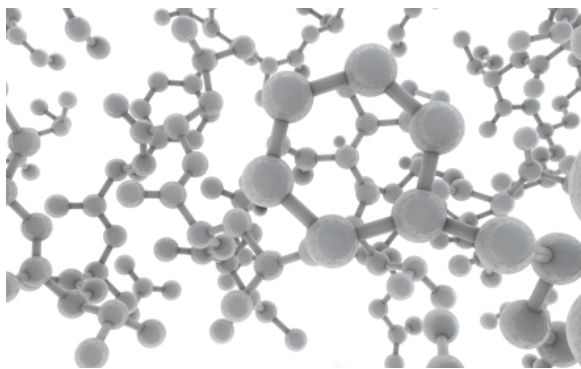
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Zrekonstruowano strukturę białka, transportującego cholesterol



Dwaj Polacy zrekonstruowali trójwymiarową strukturę białka, transportującego cholesterol do wnętrza mitochondriów. Dzięki temu będzie można opracować nowe leki neurologiczne - informuje czasopismo „Science” oraz Fundacja na rzecz Nauki Polskiej.

Rekonstrukcji trójwymiarowej struktury białka dokonali bracia Łukasz i Mariusz Jaremko. Oprócz Polaków do odkrycia przyczynili się specjaliści z Instytutu Chemii Biofizycznej Maxa Plancka w Getyndze.

Badali oni ssacze białko translokacyjne o nazwie TSPO. Do jego rekonstrukcji wykorzystali techniki spektroskopii magnetycznego rezonansu jądrowego (NMR). Spoili transporter TSPO z ważnym diagnostycznie markerem znanym pod nazwą PK11195.

„Uzyskane wyniki pozwolą na lepsze zrozumienie mechanizmów odpowiedzialnych za to, jak TSPO rozpoznaje i wiąże w komórce markery diagnostyczne” - czytamy w komunikacie Fundacji na rzecz Nauki Polskiej.

TSPO od dawna było wykorzystywane w diagnostyce i leczeniu licznych schorzeń. Lepsze poznanie jego struktury i właściwości daje szansę na rozwój metod diagnozowania i leczenia chorób neurodegeneracyjnych jak choroba Parkinsona czy choroba Alzheimera. Może także być wykorzystane do ulepszenia technik wizualizacji stanów zapalnych mózgu - informuje Fundacja.

Chociaż cholesterol kojarzy się głównie z niezdrowym jedzeniem czy chorobami krążenia, jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania organizmu. Działa stabilizująco na błonę komórki oraz jest podstawowym materiałem w produkcji różnych hormonów w mitochondrium - części komórki, w której wytwarzana jest jej energia.

Poza dostarczaniem energii, mitochondria wytwarzają także hormony steroidowe, takie jak testosteron czy estradiol. Hormony te kontrolują wiele procesów zachodzących w organizmie. Podstawowym budulcem tworzącym hormony steroidowe jest właśnie cholesterol, który musi zostać najpierw wprowadzony do mitochondrium poprzez dwie błony. W zewnętrznej błonie mitochondrium zadanie to realizuje właśnie białko TSPO odpowiedzialne za transport cholesterolu (a także porfiryn) na poziomie molekularnym.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/21076.html>



07-11-2024

[PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

[Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#)

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

[Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#)

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

[Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#)

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

[Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#)

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

[Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy