

[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

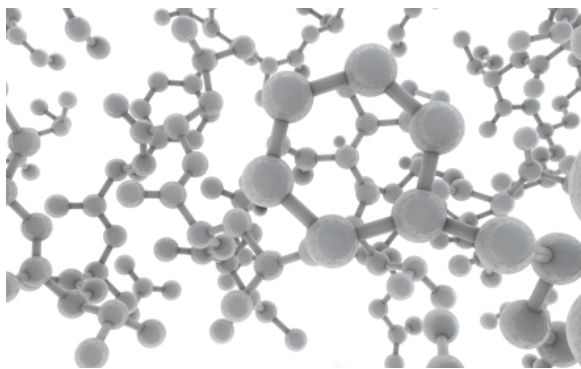
Naukowy styl życia

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 ssące 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/aktualnosc/21076.html>



27-03-2025

Jak otworzyć laboratorium?

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

[Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...](#)

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

[Błonica - choroba groźna także dla dorosłych](#)

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

[87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

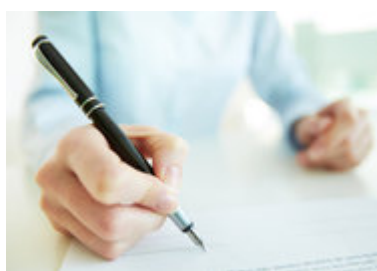
W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

[Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

[Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy