

[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

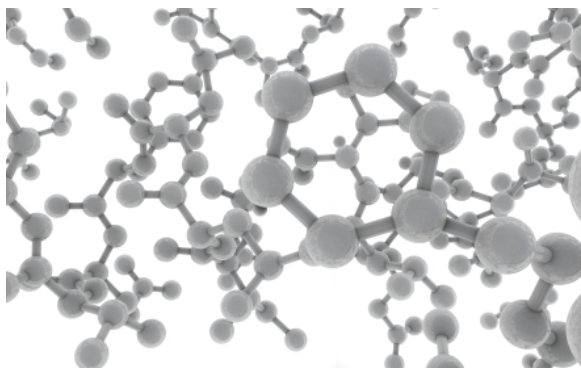
Naukowy styl życia

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

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



01-06-2026

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

[Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

[10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

AGH uruchomiła laboratorium

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

[W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

[3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat](#)

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#) [AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#) [AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#) [AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy