

### [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

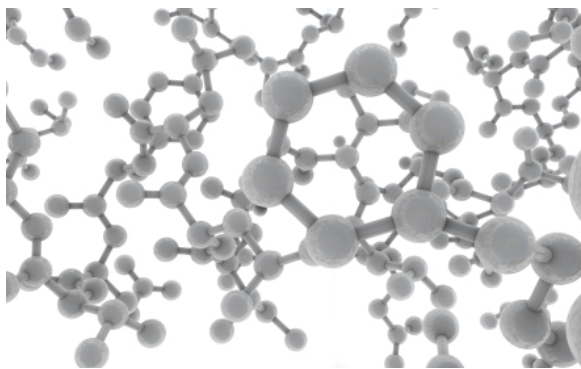
Naukowy styl życia

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://www.naukawpolsce.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosc/21076.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**