

[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](#)

Chromosom Y nie jest potrzebny do zapłodnienia



Chromosom Y, symbol męskości, nie jest potrzebny do zapłodnienia. Wystarczą do tego jedynie znajdujące się w nim dwa geny - twierdzi pochodząca z Polski prof. Monika A. Ward z Uniwersytetu Hawajskiego na łamach „Science” i „Science Express”.

Prof. A. Ward przeprowadziła eksperymenty na myszach. Wykazały one, że do zapłodnienia nie jest potrzebny cały chromosom Y. Wystarczą jedynie dwa geny: Sry, od którego zależy rozwój jąder, oraz Eif2s3y - sterujący spermatogenezą (procesem powstawania i dojrzewania plemników).

"Czy to oznacza, że chromosom Y (albo jego znaczna część) nie jest już potrzebny? Tak, mając na uwadze najnowsze osiągnięcie w technice wspomaganego rozrodu" - twierdzi badaczka na stronie internetowej Uniwersytetu Hawajskiego w artykule "Two Y genes can replace the Y chromosome for assisted reproduction in mice".

Dodaje jednak, że w naturalnej prokreacji bez całego chromosomu Y zapłodnienie nadal nie jest możliwe.

Prof. Monika Ward wraz ze swym zespołem przeprowadziła eksperyment, w którym wykorzystała zmodyfikowane samce myszy. Zamiast pełnego chromosomu Y miały one jedynie dwa geny: Sry oraz Eif2s3y. Nie były jednak zdolne do zapłodnienia, bo w ich organizmie plemniki nie mogły już w pełni dojrzewać.

Yasuhiro Yamauchi z zespołu polskiej uczoney dokonał na komórkach rozrodczych myszy sztucznego zapłodnienia. Polegało ono na tym, że nie w pełni jeszcze dojrzałe jeszcze plemniki, tzw. spermatydy, wstrzyknął do komórki jajowej (jest to tzw. metoda ROSI). Uzyskano w ten sposób zarodek, który wprowadzono następnie do organizmu samicy gryzonia, która urodziła potomstwo.

Nie wiadomo jeszcze, na ile ta technika jest bezpieczna u ludzi. W przyszłości daje ona jednak nadzieję na doczekanie się potomstwa również mężczyznom, którym nie można dziś pomóc. Prof. Monika A. Ward twierdzi, że przy zastosowaniu sztucznego zapłodnienia wystarcza minimalna zawartość chromosomu Y, jeśli tylko znajdują się w nim dwa geny - Sry oraz Eif2s3y.

Prof. Monika A. Ward urodziła się w Poznaniu i ma polskie obywatelstwo; jej nazwisko panieńskie to Monika A. Gawecka - poinformował PAP jej mąż W. Steven Ward, który jest dyrektorem Institute for Biogenesis Research (IBR) w John A. Burns School of Medicine University of Hawaii w Manoa.

Polska uczona studiowała na poznańskim Uniwersytecie Adama Mickiewicza, w Poznaniu zrobiła również doktorat, potem wyjechała do USA. Na Uniwersytecie Hawajskim zajmuje się badaniami w zakresie biologii reprodukcyjnej.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/20056.html>



15-06-2026

Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej (FNP) ogłosiła listę .



15-06-2026

Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki

Do 21 sierpnia trwa nabór na studia podyplomowe "Komunikacja naukowa i popularyzacja nauki".



15-06-2026

Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki

W polskim finale konkursu FameLab.



15-06-2026

Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność

Oraz wycofanie z relacji społecznych.



15-06-2026

Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku

Może skracać sen lub utrudniać zasypianie.



15-06-2026

Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków

Wskazał w rozmowie z PAP psycholog dr Michał Kosakowski z UAM.



15-06-2026

Nieufność wobec szczepień ma źródła psychologiczne

Szczepienia są jednym z najskuteczniejszych narzędzi ochrony zdrowia publicznego.



15-06-2026

Prof. Agnieszka Chacińska z Nagrodą Polskiej Akademii Nauk

Biołożka molekularna i dyrektorka Międzynarodowego Instytutu PAN

Informacje dnia: [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#)

Partnerzy