

[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 panińskie 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>



13-04-2026

Mity na temat epilepsji

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

Ruszyła Akademia Energii Jądrowej

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.



13-04-2026

Neurolog w Światowym Dniu Choroby Parkinsona

Chorych będzie coraz więcej

Informacje dnia: [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Partnerzy