

[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

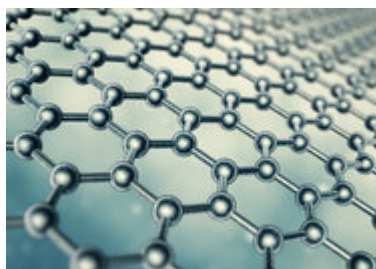
<http://laboratoria.net/aktualnosci/20056.html>



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

[Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

[Żyjemy w czasach multitożsamości](#)

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

DLaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół

populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy