Akceptuję
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

Świnka George 'sklonowana ręcznie'

Jak zapewniają duńscy naukowcy, autorzy metody określanej jako "klonowanie ręczne" ("handmade cloning"), sposób ten jest przynajmniej 2-3 razy wydajniejszy od dotychczas stosowanych procedur i ok. 10 razy tańszy.

Klonowanie to metoda uzyskiwania organizmu z pojedynczej komórki. Doświadczenia ostatniej

dekady przekonały nas, że w ten sposób można klonować nawet dorosłe ssaki. Wystarczy przenieść do jaja pozbawionego własnego DNA jądrowego materiał genetyczny klonowanej komórki, zawarty w jądrze. Właściwie można to uzyskać na dwa sposoby - dokonując fuzji "pustej" komórki jajowej z komórką klonowaną (jak to było w przypadku owcy Dolly), bądź przenieść jądro do jaja na drodze mikroiniekcji. Zanim jednak do tego dojdzie, konieczne jest usunięcie jądra z komórki jajowej. Do tej pory robiono to poprzez "zasysanie" go za pomocą cienkiej igły.

Naukowcy z Duńskiego Instytutu Nauk Rolniczych w Tjele jako pierwsi zastosowali inne podejście. Zamiast "wysysać" jądro, przepoławiają komórkę jajową na dwie części, z których jedna nie zawiera go wcale.

O tym, która połówka jest "pusta" badacze przekonują się wykonując barwienie chemiczne. Następnie przeprowadzają fuzję tej połówki z komórką przeznaczoną do klonowania. Tak uzyskują zygotę, którą pobudzają, by rozwinęła się w zarodek wszczepiany następnie do dróg rodnych wybranej samicy.

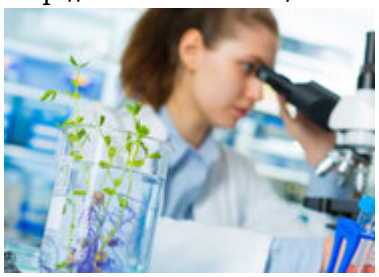
Pierwszym zwierzęciem, które przyszło na świat dzięki tej metodzie jest świnka George (określana też żartobliwie George Cloney, na podobieństwo amerykańskiego aktora - G. Clooneya).

Później w podobny sposób uzyskano miot 10 prosiaków - wszystkie są klonami jednej lochy. "To aż 21 proc. ze wszystkich 47 sklonowanych zarodków, które wszczepiliśmy samicom" - chwalą się naukowcy. Dotychczas najlepsza wydajność techniki klonowania wynosiła ok. 7 proc. - przypomina twórca nowej metody, Gábor Vajta.

PAP

Skomentuj na forum

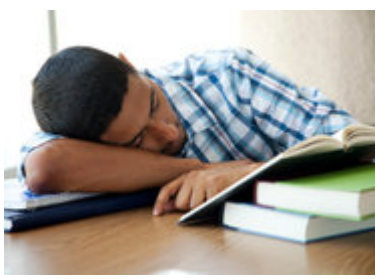
http://laboratoria.net/aktualnosci/4506.html



27-03-2024

Polimer o właściwościach przeciwgrzybiczych

Odkrycie naukowców z UJ.



27-03-2024

Stypendia ministra nauki dla niemal 400 studentów

Jednorazowo wypłacane stypendium wynosi 17 tys. zł.



27-03-2024

Skuteczniejsze leczenie chorych na nowotwory krwi

Pomoże w tym Krajowa Sieć Hematologiczna.



27-03-2024

Tylko 36% transgranicznych wód podziemnych ma ochronę

Na świecie jest 600 transgranicznych zbiorników wód podziemnych.



27-03-2024

Technologia ultradźwiękowa w diagnostyce

chorób

Pisze o tym pismo „AIP Advances”.



27-03-2024

Palacze mają w brzuchu więcej tłuszczu

To z kolei zwiększa ryzyko wielu chorób.



27-03-2024

Nowe tworzywo ma rozwiązać problem mikroplastiku

Naukowcy opracowali naturalny plastik produkowany z alg.



27-03-2024

Ludzie przenoszą więcej wirusów na zwierzęta

Aniżeli zwierzęta na ludzi.

Informacje dnia: Polimer o właściwościach przeciwgrzybiczych Stypendia ministra nauki dla

niemal 400 studentów Skuteczniejsze leczenie chorych na nowotwory krwi Tylko 36% transgranicznych wód podziemnych ma ochronę Technologia ultradźwiękowa w diagnostyce chorób Palacze mają w brzuchu więcej tłuszczu Polimer o właściwościach przeciwgrzybiczych Stypendia ministra nauki dla niemal 400 studentów Skuteczniejsze leczenie chorych na nowotwory krwi Tylko 36% transgranicznych wód podziemnych ma ochronę Technologia ultradźwiękowa w diagnostyce chorób Palacze mają w brzuchu więcej tłuszczu Polimer o właściwościach przeciwgrzybiczych Stypendia ministra nauki dla niemal 400 studentów Skuteczniejsze leczenie chorych na nowotwory krwi Tylko 36% transgranicznych wód podziemnych ma ochronę Technologia ultradźwiękowa w diagnostyce chorób Palacze mają w brzuchu więcej tłuszczu

Partnerzy