

[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](#)

Komórki macierzyste uratują zagrożone gatunki?

Naukowcom z **The Scripps Research Institute** udało się pozyskać komórki macierzyste ze skóry zagrożonych gatunków. W przyszłości osiągnięcie to może przyczynić się do opracowania leków dla zwierząt trzymanyh w ogrodach zoologicznych bądź do ocalenia wymierających gatunków.

Wszystko zaczęło się przed kilkudziesięciami laty, gdy naukowcy z San Diego postanowili zbierać i zamrażać próbki tkanek zagrożonych gatunków w nadziei, że w przyszłości posłużą one do ocalenia bioróżnorodności. Z czasem założono tzw. Frozen Zoo (Zamrożone ZOO), w którym zebrano tkanki ponad 800 gatunków.

Przed pięcioma laty doktor Oliver Ryder, dyrektor ds. genetyki w San Diego Zoo Institute for Conservation Research, skontaktował się z profesorem Jeanne Loring ze Scripps Research i zaczęli zastanawiać się nad możliwością uzyskania komórek macierzystych od zagrożonych zwierząt. W tamtym czasie komórki macierzyste pozyskiwano tylko z embrionów. Jednak szybki rozwój techniki dał uczonym nowe narzędzia i ostatnio udało się pozyskać komórki macierzyste ze skóry zwierząt.



Do początkowych prac wybrano dwa gatunki. Pierwszy to słabo poznana zagrożona mała wąskonoska dryl, którą wybrano ze względu na przynależność do naczelnych oraz fakt, że dryle w niewoli często cierpią na cukrzycę.

Drugim kandydatem zostało najbardziej zagrożone zwierzę na Ziemi - północny nosorożec biały. Żyje jeszcze tylko 7 przedstawicieli tego gatunku, w tym dwa w zoo w San Diego. Od lat żadna samica nie urodziła młodego.

Po roku prób udało się opracować technikę, która umożliwiła pozyskanie komórek macierzystych ze skóry zwierząt. Jest ona bardzo mało efektywna, pozyskano tylko kilka komórek macierzystych, ale to wystarczy do założenia banku tego typu komórek. Najważniejsza jest możliwość wykorzystania tych komórek w dalszych pracach nad ocaleniem gatunku. Głównym zmartwieniem uczonych jest obawa o różnorodność genetyczną nosorożców. Mimo to naukowcy nie poddają się. W przyszłości chcą z pozyskanych komórek utworzyć plemniki lub jaja, a następnie spróbować zapłodnienia metodą in vitro.

Obecnie pracuje się nad podobnymi technikami, które mają leczyć ludzką niepłodność. Niewykluczone, że uda się je również wykorzystać w przypadku zwierząt. Tym bardziej, że tego typu prace nie będą budziły tylu kontrowersji etycznych co w przypadku ludzi. To może tylko zachęcić naukowców do prowadzenia badań, w których wykorzystają komórki macierzyste zwierząt i nie będą musieli martwić się o stronę etyczną.

„Najlepszą drogą do zapobieganiu zagładzie gatunków jest zachowywanie zwierząt i ich habitatów. Jednak nie zawsze się to udaje” - mówi Ryder.

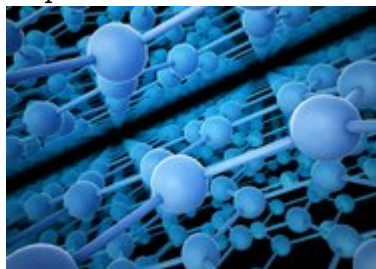
Profesor Loring stara się pozyskać fundusze na dalsze badania. *„To nie są ani klasyczne działania na rzecz ochrony gatunków, ani klasyczne badania z zakresu biologii” - podkreśla uczona.* Dotychczasowe eksperymenty sfinansowały Esther O'Keefe Foundation, Millipore Foundation i California Institute of Regenerative Medicine.

Autor: Mariusz Błoński

Źródło: www.kopalniawiedzy.pl

Fot. www.kopalniawiedzy.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/11706.html>



28-05-2024

Drżące nanorurki

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu

Informuje "Nature".



28-05-2024

ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy