

[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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

Hypoalergiczne mleko wprost od zmodyfikowanej genetycznie krowy



Nowozelandzcy naukowcy wyhodowali krowę, która produkuje mleko nie zawierające beta-laktoglobuliny, czyli teoretycznie znacznie mniej alergenne niż zwykle mleko krowie.

Wyniki eksperymentu zostały opisane w renomowanym czasopiśmie Proceedings of the National Academy of Science (PNAS). Modyfikacja genetyczna polegała wyciszeniu ekspresji genów odpowiedzialnych za syntezę beta-laktoglobuliny. Osiągnięto to metodą tzw. interferencji RNA - do jądra komórkowego wprowadza się krótkie, dwuniciowe odcinki RNA blokujące ekspresję określonych genów.

Eksperyment z wyciszaniem genów beta-laktoglobuliny najpierw przeprowadzono na liniach komórkowych. Jego pozytywne rezultaty oznaczały, że można było przystąpić do doświadczeń na zwierzętach. Ale ponieważ wyhodowanie genetycznie zmodyfikowanej krowy jest bardzo kosztowne, naukowcy zaczęli od testowania opracowanej przez siebie metody u myszy. Po jakimś czasie udało się wyhodować im mysz, która produkowała mleko ze zredukowaną o 96 proc. zawartością beta-laktoglobuliny.

Natychmiast przystąpili do właściwego eksperymentu. Wyciszające mikroRNA wszczepili do jądra krowiej komórki jajowej, następnie komórkę tę zapłodnili i wszczepili do macicy krowy-nosicielki. Teraz pozostawało im tylko czekać na narodziny zmodyfikowanej genetycznie krowki, nazwanej przez naukowców Daisy. Gdy zwierzę przyszło na świat okazało się, że jest zdrowe - choć nie posiada ogona - i co najważniejsze, produkuje mleko nie zawierające beta-laktoglobuliny. Zdaniem badaczy, stworzenie Daisy na pewno jest naukowym przełomem, ale na razie jest jeszcze zbyt wiele niewiadomych, aby móc ocenić jego przydatność np. w medycynie. A ewentualna produkcja na skalę przemysłową hypoalergicznego mleka prosto od krowy to kwestia odległej przyszłości.

Natychmiast przystąpili do właściwego eksperymentu. Wyciszające mikroRNA wszczepili do jądra krowiej komórki jajowej, następnie komórkę tę zapłodnili i wszczepili do macicy krowy-nosicielki. Teraz pozostawało im tylko czekać na narodziny zmodyfikowanej genetycznie krowki, nazwanej przez naukowców Daisy. Gdy zwierzę przyszło na świat okazało się, że jest zdrowe - choć nie posiada ogona - i co najważniejsze, produkuje mleko nie zawierające beta-laktoglobuliny. Zdaniem badaczy, stworzenie Daisy na pewno jest naukowym przełomem, ale na razie jest jeszcze zbyt wiele niewiadomych, aby móc ocenić jego przydatność np. w medycynie. A ewentualna produkcja na skalę przemysłową hypoalergicznego mleka prosto od krowy to kwestia odległej przyszłości.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/15797.html>



07-11-2024

[PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

[Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#)

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

[Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#)

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

[Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody](#)

[słonej zamiast słodkiej](#)

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

[Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#)

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

[Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

[Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia](#)

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

[Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy