

[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](#)

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

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



12-05-2026

Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

Jak rower zmienił świat

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

Norowirusy - biegunka brudnych rąk

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy