

[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>



23-06-2026

Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

Przyjemnych snów życzy anestezjolog

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.



22-06-2026

[Za mało siedzenia także może szkodzić](#)

Od lat lekarze i naukowcy powtarzają, że należy mniej siedzieć i więcej się ruszać.

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy