

## [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](#)

# **Nowa metoda z użyciem komórek macierzystych może umożliwić pozyskiwanie płytek krwi**



**Płytki krwi, których zasadniczą funkcją jest zapobieganie krwawieniom, są kluczowym elementem leczenia wielu różnych form uszkodzeń ciała czy chorób krwi. Jak dotąd jednak jedynym ich źródłem była krew pozyskiwana od dawców krwi. Naukowcy odkryli niedawno sposób tworzenia płytek krwi bez potrzeby pozyskiwania krwi od dawców i donoszą o tym w czasopiśmie Cell Stem Cell wydawanym przez Cell Press. Taki obrót spraw może potencjalnie rozwiązać problem niedostatku płytek krwi oraz zapewnić ich podaż wszystkim pacjentom, którzy tego potrzebują.**

Bardzo często zdarza się bowiem, że zasoby płytek krwi (które muszą zostać pozyskane z krwi dawców, mają krótką przydatność stosowania i muszą być przechowywane w temperaturze pokojowej) są niewystarczające by zaspokoić potrzeby danej placówki leczniczej. Dodatkowo, podawane pacjentom płytki krwi nie zawsze są zgodne pod kątem immunologicznym z komórkami pacjenta. Wielokrotna podaż takich płytek skutkuje pojawieniem się reakcji układu immunologicznego, która sprawia, że dalsze przetaczanie płytek jest niemożliwe.

Rozwiązanie tych ograniczeń pojawiło się dzięki pracom japońskich badaczy, którzy opracowali strategię pozyskiwania płytek krwi z indukowanych ludzkich, pluripotencjalnych komórek macierzystych. Indukowane pluripotencjalne komórki macierzyste można pozyskać z wielu różnych rodzajów komórek ludzkiego ciała. Mogą one zostać w swoisty sposób „zmuszone” do rozwinięcia się w prawie każdy rodzaj ludzkiej komórki. W przeprowadzonym badaniu zastosowano manipulację

genetyczną takiej komórki macierzystej celem stworzenia z niej stabilnej, nieśmiertelnej komórki macierzystej produkującej płytki - zwanej komórką progenitorową megakariocytu.

Komórka progenitorowa megakariocytu może produkować ogromną liczbę płytek krwi o właściwościach prokrzepliwych, które są bardzo podobne do tych, które pozyskuje się z krwi dawców. W przeciwieństwie do nich unieśmiertelnione komórki progenitorowe megakariocytów mogą zostać zamrożone celem długotrwałego przechowywania.

„Udało nam się rozwinąć metodę, dzięki której uzyskaliśmy długotrwałą i samoczynną replikację komórek progenitorowych megakariocytów, które w przyszłości mogą posłużyć jako swoistego rodzaju „linia produkcyjna” umożliwiająca produkcję płytek na większą skalę” mówi główny autor eksperymentu dr Koji Eto z Kyoto University i University of Tokyo.

**Autor tłumaczenia: Bartłomiej Taurogiński**

Źródło: [http://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2014-02/cp-nsc020614.php](http://www.eurekalert.org/pub_releases/2014-02/cp-nsc020614.php)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/20669.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 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**