

[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 nerwowe zmuszone do produkcji insuliny

Autorzy pracy mają nadzieję, że nową metodę uda się w przyszłości zastosować w leczeniu osób chorych na cukrzycę I, u których dochodzi do zniszczenia komórek trzustki przez własny układ odporności. Jej zaletą byłby m.in. fakt, że opiera się na komórkach dorosłego organizmu, a nie na

budzących kontrowersje komórkach zarodkowych.

Do niedawna naukowcy byli przekonani, że komórki macierzyste tkanki nerwowej można przekształcić jedynie w neurony lub komórki je wspierające, tzw. glejowe. Pogląd ten uległ weryfikacji całkiem niedawno, bowiem udało się z nich uzyskać np. komórki śródbłonka, które wyściełają naczynia krwionośne.

Zespół dr. Seunga Kima z Uniwersytetu Stanforda podjął podobną próbę, ale tym razem celem było uzyskanie komórek produkujących insulinę. Macierzyste komórki nerwowe kolejno poddawano działaniu różnych związków chemicznych, tzw. czynników wzrostu.

Po okresie prób i błędów naukowcy osiągnęli sukces - szalki laboratoryjne zapełniły się komórkami zdolnymi do produkcji i wydzielania insuliny w odpowiedzi na glukozę dodaną do pożywki.

Jak podkreślają badacze, komórki te nie uległy całkowitej przemianie w komórki wysepek trzustki. Zachowały bowiem zdolność do produkcji niektórych białek typowych dla neuronów, a przy tym nie były w stanie produkować wszystkich związków typowych dla komórek trzustki.

Najważniejsze jest jednak to, że potrafiły prawidłowo reagować na obecność glukozy w środowisku. Co więcej, zachowały tę zdolność nawet gdy przeszczepiono je myszom. Po 4 tygodniach stale utrzymywały się przy życiu, nie zmieniły się w komórki innej tkanki czy komórki nowotworowe.

Na razie nowa metoda nie nadaje się do zastosowania u pacjentów. Dr Kim liczy jednak, że praca jego zespołu przyspieszy wykorzystanie komórek macierzystych w terapii cukrzycy. Badacz przypomina, że obecnie inni naukowcy opracowują metodę uzyskiwania komórek trzustki z komórek macierzystych szpiku. "Im więcej będzie metod produkcji komórek trzustki, tym bliżej jesteśmy celu" - konkluduje badacz.

PAP

Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/aktualnosci/3848.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](#) [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