

[Akceptuję](#)

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 terapia komórkowa choroby Parkinsona



Terapia komórkowa jest obiecującą metodą leczenia choroby Parkinsona. Badacze finansowani przez UE opracowali narzędzia molekularne, dzięki którym będzie można zrealizować to podejście.

Choroba Parkinsona jest spowodowana zwyrodnieniem i wymieraniem wytwarzających dopaminę neuronów w śródmózgowiu. Zastąpienie starych dopaminergicznych komórek nerwowych neuronami z embrionów człowieka i kompensacja deficytu dopaminy stanowiłaby doskonałą metodę terapii.

Dotychczas odpowiedź pacjentów na przeszczep była różna, przy czym w niektórych przypadkach dochodziło do utraty koordynacji i skurczy. Istnieje pilne zapotrzebowanie na dalsze testy, brak jednak zarodkowych neuronów dopaminergicznych.

Aby przeanalizować alternatywne strategie i źródła neuronów, badano dwie różne populacje komórek wytwarzających dopaminę [DOPANEW](#) (Dopaminergic neurons for cell therapy in Parkinson's disease). Badacze analizowali zmiany molekularne w przodomózgowiu ssaków podczas różnicowania. Korzystając z mieszaniny komórek embrionalnych, opracowano nowe strategie zwiększania proporcji neuronów dopaminergicznych.

Zespół projektu DOPANEW badał ekspresję RNA w liniach dopaminergicznych i GABAergicznych neuronów przodomózgowia, uzyskując bogate zestawy danych dotyczące ekspresji genów. Są one obecnie powszechnie dostępne na specjalistycznej stronie internetowej.

Badania czynnościowe najważniejszych genów ujawniły szereg represorów różnicowania do linii dopaminergicznej. Inaktywacja genów niektórych z tych czynników (czynników transkrypcyjnych Zic1 i Zic2) zwiększała liczbę neuronów dopaminergicznych. Do innych represorów należą Vax1 i microRNA miR-7a oraz rodzina miR-200, która uczestniczy w różnicowaniu neuronów u dorosłych.

Gdy badacze przyglądali się różnicowaniu, zidentyfikowali w mieszaninie komórek markery subpopulacji neuronów, w tym przede wszystkim białko związane z integrzynami (IAP). Poprzez odpowiednie sortowanie tych komórek udało się odkryć, że komórki pozbawione pluripotencji różnicowały do dojrzałych neuronów dopaminergicznych. Ponadto, po przeszczepieniu szczurom, komórki te umożliwiały odzyskanie sprawności.

Wyniki badania DOPANEW wskazują, że opracowane narzędzia molekularne umożliwiają różnicowanie niektórych populacji neuronów przodomózgowia i mogą stanowić podstawę terapii choroby Parkinsona z zastosowaniem przeszczepu. Sortowanie według markerów takich jak IAP może stanowić niezbędne narzędzie do wytwarzania produktów do leczenia choroby Parkinsona.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26355.html>



28-05-2024

[Drżące nanorurki](#)

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

[Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#)

Informuje "Nature".



28-05-2024

[ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#)

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

[Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię](#)

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

[Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem](#)

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów](#) [GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów](#) [GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy