

[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 integrynami (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>



23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy