

[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

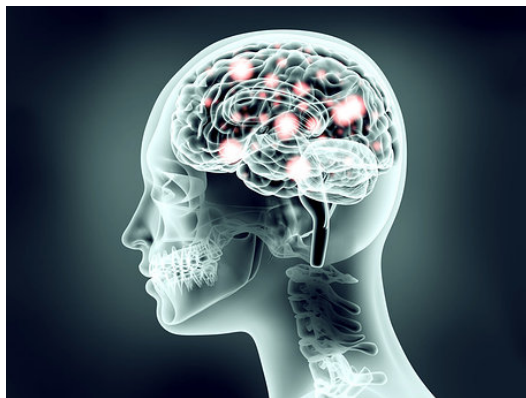
Naukowy styl życia

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>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy