

[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](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

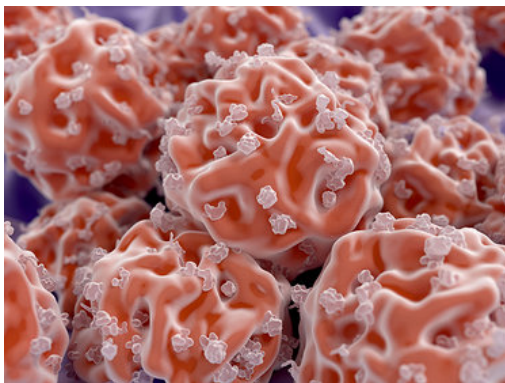
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Peptydy w badaniach nad komórkami macierzystymi



Europejscy naukowcy wykorzystali bazującą na komórkach macierzystych metodę identyfikacji związków, które mogą promować różnicowanie komórek. Związki takie mogą być wykorzystane w leczeniu regeneracyjnym do indukowania naprawy tkanek.

Komórki macierzyste, takie jak zarodkowe komórki macierzyste (ESC) oraz indukowane pluripotencjalne komórki macierzyste (iPSC), stanowią potężne i tanie narzędzia do odkrywania leków oraz badań przesiewowych toksyczności. Ich zdolność różnicowania do poszczególnych linii komórkowych sprawia, że mogą być użyte do badania mechanizmów i szlaków chorób.

Odkrycie molekularnych regulatorów układu nerwowego lub regeneracji serca może pomóc naukowcom w stworzeniu nowych strategii leczenia różnych chorób. Mając to na uwadze, uczestnicy finansowanego przez UE projektu [STEMCAM](#) (A IAPP on the Role of NCAM in Stem Cell Differentiation) przebadali rolę cząsteczek adhezyjnych (NCAM) komórek nerwowych i powiązanych czynników wzrostu w utrzymaniu, przetrwaniu oraz różnicowaniu iPSC.

Naukowcy skupili się zwłaszcza na różnicowaniu iPSC w kierunku linii neuronalnych i mięśnia sercowego, w porównaniu z różnicowaniem ESC. W tym celu uczestnicy projektu działali na rzecz długoterminowej współpracy między przemysłem a środowiskiem akademickim, aby wykorzystać wiedzę ekspertów i jej komplementarność do badań oraz zastosowań komórek macierzystych.

Naukowcy przyjęli interdyscyplinarne podejście z użyciem technik od obrazowania i biologii molekularnej do elektrofizjologii i chemii peptydów. Skorzystali z innowacyjnych peptydów naśladujących NCAM oraz czynniki wzrostu. Przebadali również przesiewowo liczne związki promujące różnicowanie neuroektodermalne lub mezodermalne. Zidentyfikowano pięć peptydów wpływających na różnicowanie neuronów i dwa peptydy ze znacznym wpływem na kardiomiogenezę.

Niewątpliwie problem bezpieczeństwa terapii bazujących na iPSC oraz ESC w leczeniu różnych chorób układu nerwowego lub serca budzi wiele obaw. Ponadto istnieją przeciwwskazania natury etycznej, dotyczące pozyskiwania i wykorzystania ESC do interwencji klinicznych. Mimo to stanowią one nieocenione narzędzie badawcze do tworzenia strategii leczenia zaburzeń neurodegeneracyjnych, takich jak choroba Alzheimera lub Parkinsona.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25857.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