

[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](#)

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>



07-11-2024

[PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

[Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#)

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

[Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#)

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

[Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody](#)

[słonej zamiast słodkiej](#)

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

[Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#)

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

[Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

[Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia](#)

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

[Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy