

### [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://www.cordis.europa.eu)

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



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**