

[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



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

[Strona główna](#) > [Przemysł](#)

Polacy uzyskali stabilną hodowlę poróżogennych komórek macierzystych



Technologia opracowana przez polskich naukowców umożliwia wykorzystanie porożogennych komórek macierzystych w medycynie, weterynarii i kosmetologii. Naukowcy z wrocławskiej spółki Stem Cells Spin SA we współpracy z Uniwersytetem Przyrodniczym we Wrocławiu opracowali także prototypy wyrobów medycznych wspomagających regenerację i gojenie po przeszczepach, regenerację rogówki oka oraz do stosowania w jamie ustnej w przypadku wystąpienia zmian chorobowych błony śluzowej. Trwają prace nad lekami, które mogą zrewolucjonizować leczenie wielu chorób, m.in. żylaków, łuszczyca i uszkodzeń rogówki oka.

Poroże jeleni jest jednym z najszybciej regenerujących się organów u ssaków – w szczytowym okresie regeneracji jest w stanie przyrosnąć nawet 2 cm na dobę. Daje to ogromny potencjał różnicowania się i wzrostu komórkowego. Polskim naukowcom udało się przenieść to zjawisko ze świata przyrody do laboratorium. Nad wynalazkiem przez kilka lat pracowali naukowcy z Akademii Medycznej we Wrocławiu. Pierwszy materiał do badań w postaci dwóch małych krążków z poroża, został pobrany od jelenia z wrocławskiego ogrodu zoologicznego. Z fragmentów tkanki uzyskano komórki macierzyste, które z czasem utworzyły linię komórek o nazwie MIC-1.

- Sposób pobrania, hodowli i zastosowanie porożogennych komórek MIC-1 oraz homogenatu z komórek macierzystych został opatentowany. Hodujemy te komórki na skalę przemysłową jako jedyni na świecie. Wykorzystujemy ogromny potencjał tkwiący w tych komórkach macierzystych – mówi agencji informacyjnej Newseria dr hab. Marek Cegielski, wiceprezes zarządu Stem Cells Spin.

Na bazie doświadczeń wrocławskich naukowców powstała spółka Stem Cells Spin, która zajmuje się wykorzystaniem niezwykłych właściwości porożogennych komórek macierzystych w kosmetologii, weterynarii oraz medycynie ludzkiej. Działanie regeneracyjne porożogennych komórek macierzystych polega głównie na odbudowie i odmłodzeniu starzejących się lub uszkodzonych komórek. MIC-1 stymuluje te komórki do podziału i przywracają ich prawidłowe funkcje w rekordowo szybkim tempie. Badania nad komórkami macierzystymi z poroża jelenia prowadzone są na całym świecie, tylko polskim naukowcom udało się jednak wyprowadzić ich stabilną hodowlę oraz opracować technologię przemysłową wykorzystywania substancji na bazie porożogennych komórek macierzystych do produkcji kosmetyków, wyrobów medycznych i leków.

- Powstały cztery prototypy wyrobów medycznych. Dwa dermatologiczne, czyli jeden na rany i skórę, otarcia naskórka, a drugi wspomagający regenerację i gojenie po przeszczepach. Trzeci wyrób medyczny przeznaczony jest do aplikacji do worka spojówkowego i wspomaga regenerację rogówki oka, a czwarty wyrób medyczny to żel do stosowania w jamie ustnej w przypadku wystąpienia zmian chorobowych błony śluzowej – mówi dr hab. Marek Cegielski.

Strategia biznesowa spółki opiera się na produktach, które można było wprowadzić na rynek w krótkim czasie, czyli dermokosmetykach, weterynaryjnych środkach pielęgnacyjnych i surowcach biologicznych otrzymanych z porożogennych komórek macierzystych, oraz w dłuższej perspektywie, czyli produktach leczniczych. Jak dotąd naukowcy stworzyli linię dermokosmetyków, w skład której wchodzi m.in. takie produkty, jak krem do pielęgnacji okolic oczu, serum odbudowujące do skóry

twarzy czy krem pielęgnacyjny dla mężczyzn. Trwają prace nad wprowadzeniem na rynek opracowanych prototypów wyrobów medycznych oraz badania nad wykorzystaniem poróżogennych komórek w produktach leczniczych

- Aby opracować kiedyś lek, niezbędne są dalsze badania i w takim kierunku chcielibyśmy pójść, jeżeli dostaniemy odpowiednie finansowanie. Na realizację projektu, którego celem było opracowanie prototypów wyrobów medycznych, dostaliśmy 64 mln zł, z tego dofinansowanie Narodowego Centrum Badań i Rozwoju wyniosło 57 mln zł, jednak mieliśmy bardzo mało czasu na realizację tego projektu, bo tylko 29 miesięcy - mówi prof. dr hab. Józef Nicpoń z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, który był partnerem w konsorcjum realizującym projekt wspólnie z Stem Cells Spin SA.

W przyszłości spółka zamierza prowadzić badania nad lekiem wykorzystującym substancje na bazie poróżogennych komórek macierzystych do regeneracji ścięgien, rogówki oka, kości, chrząstek powierzchni stawowych, tkanek mięśniowych i nerwowych, a także nad lekiem wspomagającym gojenie się trudnych ran i preparatem stymulującym porost włosów. Prowadzenie badań ułatwić ma nowe laboratorium badawczo-produkcyjne powstałe we Wrocławiu w ramach tego projektu.

Źródło: www.newseria.pl

<http://laboratoria.net/przemysl/25079.html>

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy