

### [Akceptuje](#)

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](#)

## **Skorupiak może regenerować swój układ nerwowy**



**Organizm słodkowodnego raka potrafi przekształcić komórki krwi w neurony - informuje pismo „Developmental Cell”.**

W ludzkim mózgu mogą powstawać nowe neurony, jednak tylko z wyspecjalizowanych komórek macierzystych. Natomiast raki wytwarzają z krwi neurony odpowiedzialne za odbieranie bodźców węchowych.

Nerwy węchowe są stale narażone na uszkodzenie - dlatego zarówno u ludzi, jak i muszek czy raków mogą się one regenerować. W przypadku raków umożliwia to swego rodzaju „żłobek” dla neuronów - nisza u podstawy mózgu. Każda przebywająca tam komórka dzieli się na dwie potomne, które są prekursorami właściwych neuronów. Neurony opuszczają niszę i kierują się do odpowiednich obszarów mózgu, by dołączyć do części mózgu odpowiedzialnej za węch. Skoro obie potomne komórki opuszczają niszę, wkrótce powinno ich tam zabraknąć. Tak się jednak nie dzieje.

Jak wykazała Barbara Beltz z Wellesley College w Massachusetts, ubytek neuronów uzupełniają komórki krwi raka - hemocyty, które kierują się do tej niszy. Za pomocą substancji zwanej astakiną 1 badaczka pobudziła produkcję hemocytów - co zwiększyło także ich liczbę w niszy. Im więcej pojawiało się hemocytów, tym bardziej wrosło wytwarzanie neuronów.

Następnie zespół Beltz pobrał krwinki od raka „dawcy”, oznakowała je barwnikiem wiążącym się z DNA i wprowadziła do organizmu raka „biorcy”.

Trzy dni po transfuzji krwi znakowane krwinki pojawiły się w niszy, siedem dni później trafiły do mózgu, a po siedmiu tygodniach wytwarzały neuroprzebieżniki - substancje chemiczne, dzięki którym neurony komunikują się pomiędzy sobą.

Wciąż pozostaje tajemnicą, w jaki sposób komórki krwi są przeprogramowywane, aby stać się komórkami nerwowymi. Zdaniem Beltz poznanie tego mechanizmu może pomóc w opracowaniu nowych terapii pozwalających przeprogramować ludzkie komórki. Regeneracja neuronów to kluczowy problem przypadku na przykład choroby Parkinsona.

Źródło: [www.pap.pl](http://www.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/22040.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**