

### [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)

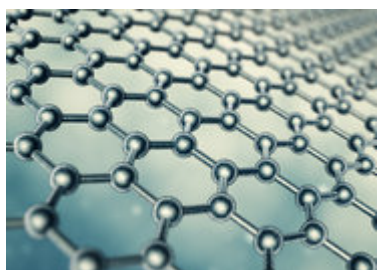
<http://laboratoria.net/aktualnosci/22040.html>



02-07-2024

## Ekran dotykowy bez problematycznego indu

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

## Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

## Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

## [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#)

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

## [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#)

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

## [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Informuje "Nature".



02-07-2024

# Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

# Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

**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**