

[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](#)

Larwy danio pręgowanego do badania zmniejszenia bólu

Larwy danio pręgowanego mają wiele cech fizjologicznych podobnych do cech występujących u ssaków. Badacze opracowali protokoły do badań nad bólem i środkami przeciwbólowymi umożliwiające uniknięcie wykorzystywania chronionych osobników

dorośli tego gatunku ryb.

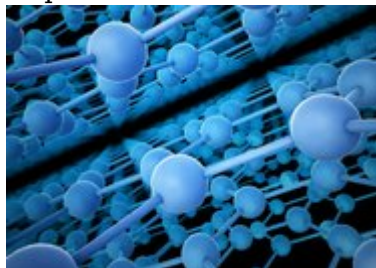
Głównym celem projektu [FISH](#) (Fish indicators of stress and health (FISH): Validating the use of embryos and yolk sac larval zebrafish as a model for the study of nociception and veterinary drug testing) było zmniejszenie liczby dorosłych osobników gatunku danio pręgowanego wykorzystywanych w procedurach naukowych. Badacze z Uniwersytetu w Liverpoolu testowali larwy jako pełnowartościowy zastępczy obiekt badawczy, zamiast osobników dorosłych, w badaniach nad działaniem środków przeciwbólowych.

Naukowcy z zespołu projektu FISH opracowali nowe oprogramowanie do oceny, które może jednocześnie monitorować ruch 25 larw danio pręgowanego w tym samym dołku. Po zastosowaniu szkodliwych bodźców obserwowano zmniejszenie aktywności zarówno u larw, jak i osobników dorosłych. Zespół projektu zarejestrował odpowiedzi na bodźce chemiczne i termiczne. Przeprowadzone następnie badania z wykorzystaniem różnych dawek środków przeciwbólowych, takich jak aspiryna, lidokaina, morfina i fluniksyna, wykazały zmniejszenie odpowiedzi po podaniu środków farmaceutycznych.

Badanie odpowiedzi genomowej na nocycępcję u larw pokazało, że w procesie tym uczestniczy 141 genów występujących również u osobników dorosłych. Ponadto wiele z produktów transkrypcji odpowiada za występowanie bólu u ssaków. Przy wykorzystaniu dwufotonowej mikroskopii fluorescencyjnej powiązanej ze szlakiem sygnałowym wapnia badacze zidentyfikowali kilka obszarów mózgu — przodo-, śród- i tyłomózgowie — które odpowiadają na stymulację za pośrednictwem szkodliwych bodźców.

Wyniki badań prowadzonych w ramach inicjatywy FISH wykazały, że larwy danio pręgowanego mogą być stosowane jako alternatywny obiekt badawczy w zastępstwie osobników dorosłych w badaniach nad bólem i środkami zmniejszającymi ból. Ta nowa platforma wiedzy może być również wykorzystywana na potrzeby zmniejszania stresu u gatunków akwakultury oraz u ryb ozdobnych w branży zoologicznej. Badacze przewidują, że wyniki projektu zostaną opublikowane w trzech czasopismach branżowych.

Źródło: www.cordis.europa.eu
<http://laboratoria.net/aktualnosci/26713.html>



28-05-2024

Drzące nanorurki

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

[Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#)

Informuje "Nature".



28-05-2024

[ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#)

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

[Testy na obecność HPV](#)

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy