

[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

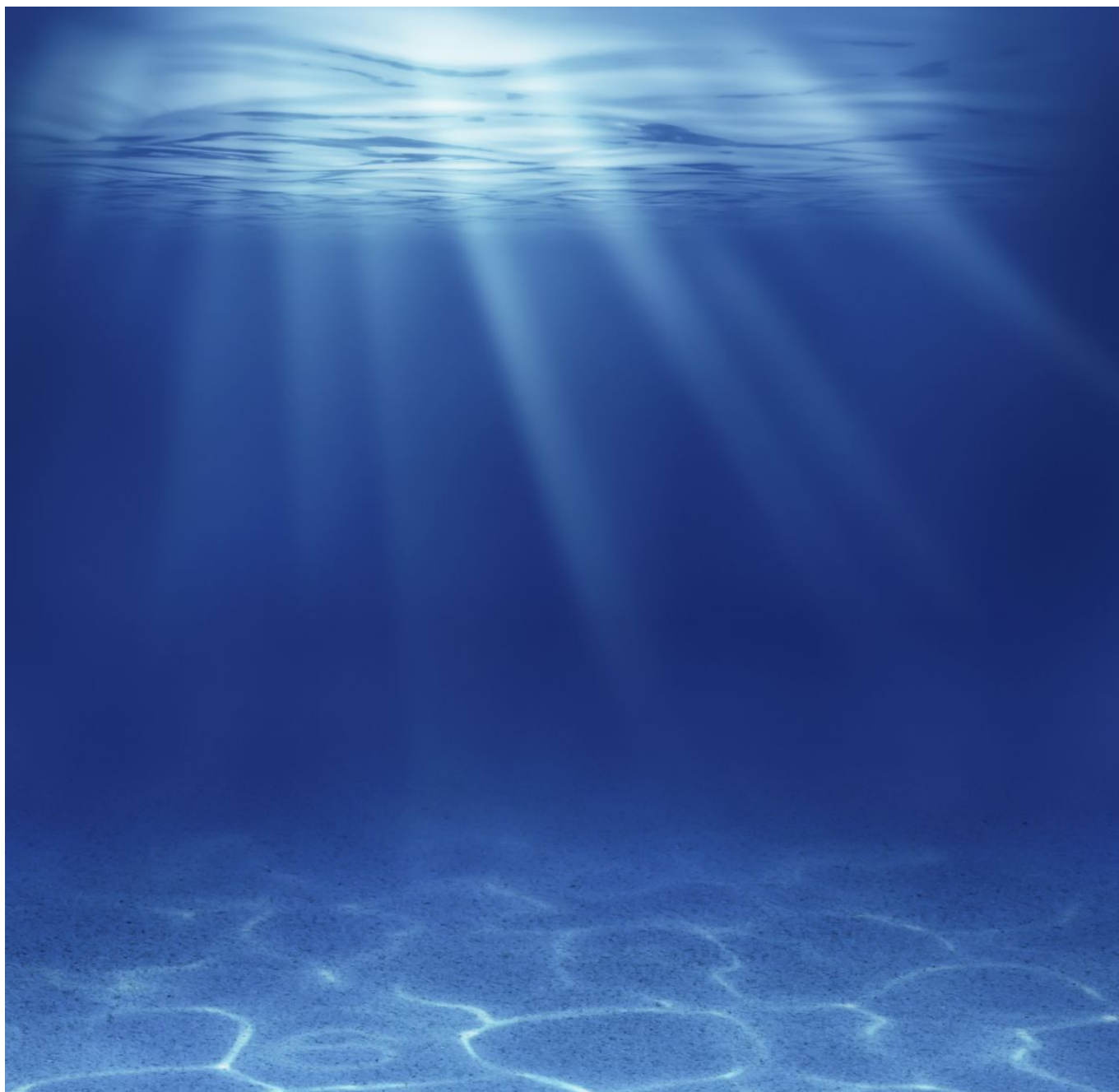
- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Danio pręgowany pomógł w identyfikacji genu powodującego rzadką chorobę mięśni

Danio pręgowany (zebrafish), pomimo swoich bardzo słabych mięśni, pomógł naukowcom rozszyfrować niezbadaną dotąd mutację genetyczną powodującą miopatię rdzennych Amerykanów (Native American myopathy, NAM) - rzadką, dziedziczną chorobę mięśni,

która dotyka Indian Lumbee zamieszkujących południowo-środkową część Północnej Karoliny.



Osoby cierpiące na to schorzenie umierają zazwyczaj w wieku kilkunastu lat. Naukowcy pod kierunkiem prof. Johna Kuwada z Uniwersytetu Michigan oraz prof. Hiromi Hirata z Narodowego Instytutu Genetyki w Japonii jako pierwsi zidentyfikowali u mutantu danio pręgowanego gen, który powoduje znaczne osłabienie mięśni - takie jak w przypadku NAM.

Okazało się, że gen ten koduje białko mięśniowe o nazwie Stac3, które z kolei reguluje procesy fizjologiczne niezbędne do powstania skurczu mięśnia. Zarówno danio, jak i ludzie posiadający mutację w tym genie, nie produkują prawidłowego białka Stac3, w skutek czego ich mięśnie nie mogą się skutecznie kurczyć.

Na trop Stac3 badacze wpadli wykonując znużające - fizjologiczne i genetyczne - badania mięśni zebrafish. Po zidentyfikowaniu „podejrzanego” genu u ryb, porównali go z ludzkim odpowiednikiem i stwierdzili, że to ten sam gen, który w formie zmutowanej jest obecny u osób cierpiących na miopatię rdzennych Amerykanów.

Autorzy pracy mają nadzieję, że ich odkrycie pomoże opracować terapię dla chorych na NAM oraz na kilka innych rodzajów miopatii i ciężkich chorób mięśni.

Omawiane badanie opublikowano na łamach najnowszego numeru pisma „Nature Communications”

Źródło: <http://nauka.pap.pl>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/18339.html>



09-10-2024

Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych

Doświadczenie powodzi wiąże się z ogromnym stresem.



09-10-2024

Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik

Odkrycie może pomóc w opracowaniu nowych metod.



09-10-2024

Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca

Ta metoda daje nadzieję na zmianę sposobu, w jaki zarządzamy chorobami.



09-10-2024

Szczepionka przeciwko wirusowi HPV

WHO zaleca kolejną szczepionkę w jednej dawce



09-10-2024

Całe “okablowanie” mózgu muszki opisane

A Polak ma publikację w “Nature”, bo... grał w grę.



09-10-2024

[Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych...](#)

Wyniki badań nad nią - przełomowe dla ludzkości.



09-10-2024

[Badania mikroRNA, ważne dla zrozumienia chorób](#)

Nagrodzone medycznym Noblem.



09-10-2024

[Grzyby i ludzie mają wspólnego przodka](#)

Rozmowa z mykolog dr hab. Martą Wrzosek.

Informacje dnia: [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#) [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#)

Partnerzy