

[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](#)

Niezbity dowód, że priony to białka zakaźne

Wyniki opisane na łamach pisma "Cell" są, jak dotąd, najsilniejszym dowodem na to, że wadliwe priony stanowią czynnik zakaźny, który u ludzi i zwierząt wywołuje poważne schorzenia neurologiczne. Są to choroby znane pod wspólną nazwą gąbczastego zwyrodnienia mózgu, ale mają specyficzne nazwy u różnych zwierząt - np. BSE u bydła, "scrapie" u owiec czy choroba Creutzfeldta-Jakoba u ludzi.

Priony występują naturalnie w centralnym układzie nerwowym i odgrywają tu jakieś istotne, choć mało poznane funkcje. Jednak gdy w ich towarzystwie znajdzie się wadliwy prion, np. zmieniony spontanicznie lub pochodzący z zakażonego mięsa, dobre priony zaczynają dopasowywać się do niego. W ten sposób przekształcają się w wadliwe białka wywołujące chorobę mózgu.

Priony uważane są za jedyny znany obecnie czynnik zakaźny, który nie posiada własnego materiału genetycznego.

Kontrowersyjną hipotezę na temat infekcyjnych własności prionów zaproponował po raz pierwszy Stanley Prusiner w 1982 roku. W 15 lat później otrzymał za nią Nagrodę Nobla w dziedzinie medycyny.

Dotychczas naukowcy potwierdzili, że priony izolowane z tkanki nerwowej zwierząt chorych na gąbczaste zwyrodnienie mózgu zakażają inne zwierzęta. Niestety, nie udało im się to z doświadczalnymi prionami tworzonymi w próbówce, a nie w żywych komórkach.

"Przez wiele lat badacze próbowali uzyskać priony zakaźne w próbówce, bo tylko w ten sposób mogliby pozbyć się podejrzeń, że jakiś inny, dodatkowy czynnik - np. wirus czy komórka, odpowiada za rozwój choroby" - komentuje biorący udział w badaniach Claudio Soto z oddziału Uniwersytetu Teksasńskiego w Galvestone.

Teraz Soto i jego koledzy znaleźli na to sposób. Uzyskali niewielkie ilości wadliwych prionów z mózgu zakażonych nimi chomików. Oczyszczili je i wprowadzili do probówek zawierających prawidłowe priony z mózgu zdrowych zwierząt. Czekali jakiś czas aż większość prionów przeszła wadliwe zamiany, a następnie rozcieńczyli roztwór i powtórzyli procedurę, tym razem na znacznie większą skalę.

Rozcieńczanie powtarzali tak długo, aż upewnili się, że materiał wyjściowy, tj. pobrany od chorych chomików, nie powinien być obecny w roztworze.

Zmienione w laboratorium priony przeszczepiono następnie zdrowym chomikom. Po 4 miesiącach zwierzęta zaczęły mieć objawy gąbczastego zwyrodnienia mózgu - np. zaburzenia ruchu czy stan letargu. Wszystkie ginęły jeszcze przed upływem 6 miesięcy.

Autorzy pracy liczą, że wyniki ich badań będą mieć nie tylko wymiar naukowy, ale pomogą m.in. opracować szybkie badanie krwi na obecność prionów. Prawdopodobnie jego przebieg byłby zbliżony do opisanego doświadczenia z prionami chomików.

PAP

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/3841.html>



26-04-2024

Twój blat w dygestorium nie spełnia Twoich oczekiwań?

Mamy dla Ciebie rozwiązanie!



24-04-2024

Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych

Uważa prof. Anna Preis z Uniwersytetu Adama Mickiewicza.



24-04-2024

Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć

Wynika z badania opublikowanego w Nature Human Behaviour.



24-04-2024

Człowiek poprzez emisję gazów spowodował

ocieplenie

Przypomnieli członkowie Komitetu przy Prezydium PAN.



24-04-2024

Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu

Robi to lepiej niż specjaliści.



24-04-2024

Autonomiczne hulajnogi elektryczne

Mogłyby same wracać do punktów ładowania.



24-04-2024

Wydano pierwszy atlas geologiczny Księżyca

Zestaw map został wydany w języku chińskim i angielskim.



24-04-2024

Cechach psychopatyczne, a hałaśliwe samochody

Nowe badania profesor psychologii Julie Aitken Schermer .

Informacje dnia: Twój blat w dygestorium nie spełnia Twoich oczekiwań? Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu Autonomiczne hulajnogi elektryczne Twój blat w dygestorium nie spełnia Twoich oczekiwań? Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu Autonomiczne hulajnogi elektryczne Twój blat w dygestorium nie spełnia Twoich oczekiwań? Potrzebne regulacje dot. norm i zasad hałasu turbin wiatrowych Naukowcy zbadali, jakie obrazy zapadają częściej w pamięć Człowiek poprzez emisję gazów spowodował ocieplenie Sztuczna inteligencja diagnozuje spektrum autyzmu Autonomiczne hulajnogi elektryczne

Partnerzy