

[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](#)

Stres komórkowy w infekcjach



Namnażające się wirusy powodują przeciążenie maszyneryi syntezy białek komórki gospodarza i stres retikulum endoplazmatycznego (ER). Przedłużający się stres ER występuje też w różnych schorzeniach zapalnych, takich jak mukowiscydoza i cukrzyca typu II.

Układ błon nazywany ER stanowi system kontroli jakości białek wnikających do komórki i wydzielanych przez nią. Mutacje lub zakażenia różnymi wirusami mogą spowodować stres ER i zainicjować odpowiedź na niepofałdowane białka (UPR).

Podczas finansowanego przez UE badania ER AND INFECTION (ER function in virus infection) naukowcy przyjrzeni się kilku białkom wydzielniczym związanym z chorobami na tle niewłaściwego fałdowania białek lub zakażenia wirusowego. Następnie zespół ocenił rolę tych białek skierowanych wobec ER w odpowiedzi stresowej i wczesnej odpowiedzi zapalnej, w tym szlaku sygnałowym interferonu typu I.

Badacze analizowali białka związane z chorobami i ich mutacje, w tym mutację regulatora przenikania związków przez błonę w mukowiscydozie i mutację receptora lipoproteiny o niskiej gęstości w hipercholesterolemii rodzinnej. Badano też glikoproteiny otoczki wirusa grypy A i ludzkiego wirusa niedoboru odporności.

Naukowcy odkryli, że różne białka wydzielnicze wywoływały stres i obecność sygnałów odpornościowych w ER, zależnie od typu białka. Co istotne, analiza biochemiczna ujawniła nowy szlak, który wykorzystuje UPR do integracji odpowiedzi stresowych ER z kaskadą odpowiedzi immunologicznej na zakażenie wirusowe.

W odróżnieniu od typowego scenariusza wyniki badania sugerują, że interferon typu I ma więcej funkcji niż tylko udział w odpowiedzi przeciwwirusowej. Badacze z projektu ER AND INFECTION podsumowali, że odpowiedź interferonową może wywoływać stres ER zależny od białek. Może on z kolei odgrywać istotną rolę w przewlekłych stanach zapalnych obserwowanych w chorobach wywołanych niewłaściwym fałdowaniem lub agregacją białek.

Odkrycia projektu ER AND INFECTION świadczą o związku między stresem ER a szlakami zapalnymi, stres ER może więc okazać się wartościowym celem przyszłych środków leczniczych. Zmniejszenie obciążenia ekonomicznego, jakie stanowią choroby zapalne, umożliwi jednocześnie poprawę jakości życia w starzejących się populacjach.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26079.html>



14-01-2025

[Targi LABS EPXO 2025](#)

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

[Nanotechnologia w medycynie](#)

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

[Uważaj na zimno](#)

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

Indeks sytości i gęstość odżywcza

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

[Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie](#)

Informuje pismo „Nutrients“.

Informacje dnia: [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Partnerzy