

### [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](#)

## **Niezane białko przeciwdziałające uszkodzeniu DNA**



**Promieniowanie, np. emitowane przez słońce promieniowanie UV, wirusy i niektóre toksyny roślinne, może powodować pęknięcie obu nici DNA (DSB). Jeśli takie pęknięcie nie zostanie przez komórkę naprawione, może prowadzić do szkodliwych mutacji, a w dalszej perspektywie do śmierci komórki.**

Białka wiążące RNA (RBP) odgrywają istotną rolę w odpowiedzi na stres poprzez oddziaływania z elementami regulonów, molekuł RNA powiązanych czynnościowo genów. W projekcie GTOXOME (The impact of genotoxic stress on the mRNA-interactome and RNA-regulons) zidentyfikowano i opisano RBP, które są niezbędne w odpowiedzi na uszkodzenia DNA.

Badacze odkryli ponad 40 RBP, które odpowiadają na brak stresu, niewielkie uszkodzenie DNA albo poważne uszkodzenie DNA poprzez zmniejszenie lub nasilenie aktywności polegającej na wiązaniu RNA. Spośród nich wyizolowano nieznane dotąd RBP, p62. Białko to jest nie tylko całkiem nowe dla naukowców, lecz dodatkowo wykazuje zwiększenie aktywności polegającej na wiązaniu RNA w przypadku uszkodzenia DNA i innego rodzaju stresu.

Rolę p62 poznano lepiej w badaniach na komórkach z mutacją knock-out (ko). Białko to jest szczególnie istotne w punkcie kontrolnym G2-M uszkodzenia DNA. Ten punkt kontrolny ma za zadanie zahamować mitozę do momentu, gdy wszystkie uszkodzenia DNA zostaną naprawione po replikacji. Co ciekawe, wszystkie wyniki wskazują, że p62 odgrywa ogromną rolę w odzyskaniu stabilności genomu po indukcji DSB.

W przypadku wszystkich wskaźników niestabilności genomu testowanych w liniach ko badacze stwierdzili, że ponowne wprowadzenie p62 do komórki pozwalało jej odzyskać równowagę. Na przykład zwiększenie liczby mikrojąder i ciał 53bp1 w liniach ko po naświetleniu promieniowaniem gamma z powodzeniem ograniczono poprzez podanie białka p62 do narażonych komórek.

Badanie GTOXOME poszerza wiedzę i otwiera nowe perspektywy na regulację potranskrypcyjną po narażeniu komórek na stres genotoksyczny. Powinno to ukazać przełomowość badań w Europejskiej Przestrzeni Badawczej i zwiększyć atrakcyjność Europy dla czołowych naukowców.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)  
<http://laboratoria.net/aktualnosci/26242.html>



07-11-2024

## [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

## [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#)

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

## [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#)

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

## [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#)

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

## [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#)

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

## [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

## Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

## Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

**Informacje dnia:** [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

**Partnerzy**