

### [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 nieznaną 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/aktualnosc/26242.html>



09-09-2024

## **Jak poradzić sobie z końcem wakacji?**

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

## **Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne**

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

## **Przydatność organów do przeszczepu**

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

## **Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych**

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

## **Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu**

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

## **Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet**

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

## [Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

## [System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

**Informacje dnia:** [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

### **Partnerzy**