

### [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/aktualnosci/26242.html>



27-03-2025

## [Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

## [Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

## [W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

## **Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...**

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

## **Błonica - choroba groźna także dla dorosłych**

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

## **87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny**

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

## [Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

## [Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

**Informacje dnia:** [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

**Partnerzy**