

### [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](#)

# Molekularne podstawy funkcjonowania nerek



**Wyjaśnienie rozwoju i funkcjonowania tkanek jest kluczowe do zrozumienia patologii chorób. W tym kontekście europejscy badacze skupili się na roli wiążącego GATA białka 3 (GATA3) w rozwoju nerek i ich chorobach.**

GATA3 jest czynnikiem transkrypcyjnym regulującym ekspresję genów w różnych tkankach podczas rozwoju. Mutacje GATA3 odpowiadają za zespół niedoczynności przytarczyc, dysplazji nerek i głuchoty (HDR), schorzenie powodujące aplazję i nieprawidłowe funkcjonowanie nerek. Ponadto obniżony poziom GATA3 skutkuje rakiem nerkowokomórkowym.

Podczas finansowanego przez UE projektu GATA3 IN KIDNEY (The role of the transcription factor GATA3 in kidney function and disease) badano funkcję GATA3 w nerkach, a w szczególności jego rolę w rozwoju kłębuszków, w stanie homeostazy i podczas odpowiedzi na uszkodzenie. W tym celu naukowcy mierzyli poziom GATA3 w rozwijających się i dojrzałych nerkach, jak również w warunkach kłębuszkowego zapalenia nerek. Dodatkowo przebadano rolę GATA3 w różnych szlakach sygnalizacyjnych i rozpoczęto identyfikację jego genów docelowych.

Immunohistochemiczna ewaluacja GATA3 pokazała, że jego ekspresja zachodzi w podgrupie progenitorowych komórek podścieliska na wczesnych etapach rozwoju nerek, jak również w ich komórkach potomnych u dorosłej myszy i w nerkach u ludzi. Wskazuje to na jego rolę w specjacji niezróżnicowanych komórek progenitorowych w kierunku zróżnicowanych komórek potomnych. Ponadto GATA3 okazał się być dobrym markerem progenitorowych komórek podścieliska nerki.

U myszy heterozygotycznych względem GATA3 badacze wykryli mniej komórek mezangialnych, co podkreśla istotność GATA3 w prawidłowym rozwoju kłębuszków nerkowych. Ponadto białko GATA3 okazało się nowym wczesnym markerem prekursorów komórek mezangialnych. Kieruje ich dalszym różnicowaniem, a jego rola nie jest dublowana przez inne białko. Dodatkowo myszy te mogą stanowić dobry model do badania występujących u chorych na HDR nieprawidłowości nerek.

Reasumując, ustalenie, że GATA3 stanowi dobry marker komórek mezangialnych u osób zdrowych i chorych, może przełożyć się na zastosowania klinicznie w ocenie proliferacyjnego kłębuszkowego zapalenia nerek.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25273.html>



23-12-2024

**Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego**

## [Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

## [Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

## [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

## [Świąteczna apteczka](#)

Szczypta umiaru i coś na zgagę



23-12-2024

## [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#)

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

## [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

# Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

## Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

**Informacje dnia:** [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

**Partnerzy**