

### [Akceptuję](#)

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 nieodróżnionych 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>



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](#) [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**