

[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://laboratoria.net/aktualnosci/25273.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