

[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](#)

Nowatorskie badania łódzkich biologów



Badania nad rolą miRNA w toksyczności nanocząstek srebra oraz w genetycznych mechanizmach Ostrego Zespołu Wieńcowego prowadzą młodzi biolodzy z Uniwersytetu Łódzkiego.

Patrycja Paciorek oraz Rafał Szelenberger z Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego są laureatami tegorocznych Diamentowych Grantów. To jeden z najbardziej prestiżowych programów Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego dla młodych badaczy na realizację pierwszych, samodzielnych projektów naukowych.

Cząsteczki miRNA są to krótkie fragmenty kwasu rybonukleinowego (RNA) o długości 21-23 nukleotydów, regulujące ekspresję genów, dzięki czemu znalazły one zastosowanie w diagnostyce i terapii wielu chorób, w tym nowotworowych, wirusowych, czy zaburzeń metabolizmu.

Patrycja Paciorek bada rolę miRNA w patogenezie nowotworów wątroby. Celem jej projektu jest określenie jak nanocząstki srebra, wpływając na profil miRNA, mogą prowadzić do zwiększenia inwazyjności nowotworu.

Młoda uczona podkreśla, że wybór nanocząstek srebra nie był przypadkowy, gdyż są one powszechnie wykorzystywane w wielu gałęziach przemysłu. Ze względu na swoje właściwości przeciwgrzybicze i przeciwbakteryjne oraz rosnącą oporność mikroorganizmów na antybiotyki, istnieje wiele zastosowań tych nanocząstek w medycynie.

„W związku z tak szerokim spektrum zastosowań, nastąpiła duża podaż nanocząstek metalicznych do środowiska, co spowodowało ich akumulację w organizmach żywych i środowisku abiotycznym” - zaznaczyła.

Jej zdaniem, długofalowe skutki ekspozycji organizmów żywych na nanocząstki wymagają ciągłych badań, gdyż obserwacje prowadzone na organizmach modelowych wykazują, że mają one zdolność do akumulacji w tkankach, szczególnie w tkance wątrobowej i w mózgu. "Co za tym idzie mogą wywoływać niepożądane efekty biologiczne prowadzące do chorób" - oceniła.

Badania Rafała Szelenbergera, który uzyskał dofinansowanie na projekt „Płytkowe mikroRNA, jako marker predykcyjny Ostrego Zespołu Wieńcowego”, mają na celu analizę porównawczą profilu miRNA płytek krwi pacjentów z Ostрым Zespołem Wieńcowym (OZW) oraz osób zdrowych. „Wyniki badań mogą dostarczyć ważnych informacji na temat genetycznych mechanizmów odpowiedzialnych za pojawienie się tej choroby” - uważa młody naukowiec.

Jedną z przyczyn powstawania powikłań zakrzepowo-zatorowych w układzie krwionośnym jest nieprawidłowa aktywacja płytek krwi odpowiedzialnych za procesy krzepnięcia. Powikłania te doprowadzają między innymi do niedokrwienia, udaru czy ostrego zespołu wieńcowego. Płytki krwi odgrywają fundamentalną rolę w patogenezie zawału, ze względu na tworzenie skrzeplin.

Badania doprowadziły do odkrycia w płytkach cząsteczek miRNA. Płytkowe miRNA jest jednak -

zdaniem młodego badacza - stosunkowo słabo zbadane, a płytki krwi, pomimo kluczowej roli w patogenezie OZW, nie zostały dotychczas poddane analizie pod tym względem. Wiedza ta jest istotna, ponieważ OZW jest obecnie poważnym problemem medycznym, społecznym i ekonomicznym.

"Jeśli uda się zidentyfikować specyficzne cząsteczki płytkowego miRNA, które mogą pełnić rolę wysokoczułych markerów OZW, będą one mogły być użyte do wczesnej diagnostyki ryzyka zachorowania na ostry zespół wieńcowy. A to może uratować życie wielu osób" - ocenił Szelenberger.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27932.html>



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba – można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba – można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba – można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy