

[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](#)

Ruten może zastąpić w lekach platynę



Leki na bazie rutenu mają właściwości przeciwnowotworowe i mogą stanowić skuteczniejszą alternatywę dla leków na bazie platyny, a także mieć mniej działań niepożądanych. Badacze z UE analizowali na poziomie molekularnym aktywację zawierających ruten inhibitorów białek.

Podczas projektu RUPPIIS (Ruthenium based protein-protein interaction inhibitor's) zsyntetyzowano innowacyjne, fluorescencyjne kompleksy białkowe zawierające ruten, które mogą przenikać do komórek. Analizując liczne oddziaływania biologiczne zaobserwowano, jak te molekuly hamują interakcje białkowe prowadzące do powstania i progresji choroby.

Badacze zaprojektowali, zsyntetyzowali i badali mechanizmy działania i zachowania silnie funkcjonalizowanych kompleksów tris-bipirydyny i rutenu (II). Ponadto zsyntetyzowali ponownie pierwotną grupę kompleksów z kilkoma dodatkowymi elementami. Koncentrowali się na selektywnym wiązaniu z dużym powinowactwem do powierzchni białek, zwłaszcza cytochromu c, jak również wydajnym wychwycie przez ludzkie komórki embrionalne z linii nerkowej.

Niektóre ze związków były wychwytywane przez komórki i lokalizowały się w ich organellach. Ponadto pewne związki mają działanie cytotoksyczne, wywołując śmierć komórki, czyli apoptozę. Możliwe zastosowania silnie funkcjonalizowanych kompleksów tris-bipirydyny i rutenu (II) obejmują wnikać do komórek inhibitory oddziaływać białko-białko. Mogą też być w przyszłości stosowane jako sondy do obrazowania w badaniach diagnostycznych.

Projekt RUPPIIS wykazał, że bipirydynowe kompleksy białkowe zawierające ruten mogą stanowić narzędzia do badania reakcji na poziomie molekularnym. Ponadto mogą być wykorzystane jako czujniki do wykrywania nieprawidłowo działających białek oraz przyczynić się do tworzenia nowych, celowanych terapii molekularnych.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25990.html>



07-04-2025

[Nowy wskaźnik zwiększający ryzyko arytmii](#)

[komorowej](#)

Kardiolodzy z Opolą go zdefiniowali.



07-04-2025

[Nowa metoda odzyskiwania pierwiastków ziem rzadkich](#)

Naukowcy z Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie opracowali ją.



07-04-2025

[Publikowanie filmików płaczących dzieci to forma cyberprzemocy](#)

Przestrzegają badaczki tego zjawiska.



07-04-2025

[W poszukiwaniu furtek w prawie zamówień publicznych](#)

Środowisko akademickie od lat apeluje o zmiany.



07-04-2025

[Na terenie Polski żyje ok. 45 tysięcy par bocianów](#)

Podsumował koordynator spisu.



07-04-2025

[Nadciśnienie wcześniej uszkadza nerki](#)

Powoduje zmiany w nerkach już na wczesnym etapie choroby.



07-04-2025

[Ruszył nabór do 8. edycji programu stypendialnego](#)

Przeznaczony dla Polonii na studia w Polsce.



07-04-2025

Wykorzystanie 500 mln zł przez NCN wymaga zmian

Narodowe Centrum Nauki nie może wykorzystać 500 mln zł w obligacjach.

Informacje dnia: [Nowy wskaźnik zwiększający ryzyko arytmii komorowej](#) [Nowa metoda odzyskiwania pierwiastków ziem rzadkich](#) [Publikowanie filmików płaczących dzieci to forma cyberprzemocy](#) [W poszukiwaniu furtek w prawie zamówień publicznych](#) [Na terenie Polski żyje ok. 45 tysięcy par bocianów](#) [Nadciśnienie wcześniej uszkadza nerki](#) [Nowy wskaźnik zwiększający ryzyko arytmii komorowej](#) [Nowa metoda odzyskiwania pierwiastków ziem rzadkich](#) [Publikowanie filmików płaczących dzieci to forma cyberprzemocy](#) [W poszukiwaniu furtek w prawie zamówień publicznych](#) [Na terenie Polski żyje ok. 45 tysięcy par bocianów](#) [Nadciśnienie wcześniej uszkadza nerki](#) [Nowy wskaźnik zwiększający ryzyko arytmii komorowej](#) [Nowa metoda odzyskiwania pierwiastków ziem rzadkich](#) [Publikowanie filmików płaczących dzieci to forma cyberprzemocy](#) [W poszukiwaniu furtek w prawie zamówień publicznych](#) [Na terenie Polski żyje ok. 45 tysięcy par bocianów](#) [Nadciśnienie wcześniej uszkadza nerki](#)

Partnerzy