

### [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://www.cordis.europa.eu)

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



30-03-2026

**[Stypendia ministra nauki za znaczące](#)**

## osiągnięcia

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

## Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

## Kierownik wyprawy polarnej

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

## Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

## [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

## [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

## [Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku](#)

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

## **Problem dezinformacji medycznej będzie narastał**

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

**Informacje dnia:** [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

**Partnerzy**