

СРПСКО КРИСТАЛОГРАФСКО ДРУШТВО

SERBIAN CRYSTALLOGRAPHIC SOCIETY

**XXIX КОНФЕРЕНЦИЈА
СРПСКОГ КРИСТАЛОГРАФСКОГ ДРУШТВА**

Изводи радова

**29th CONFERENCE OF THE
SERBIAN CRYSTALLOGRAPHIC SOCIETY**

Abstracts

Рума – Ruma
2024.

**XXIX КОНФЕРЕНЦИЈА СРПСКОГ
КРИСТАЛОГРАФСКОГ ДРУШТВА**

Изводи радова

Издавач:
Српско кристалографско друштво,
Ђушина 7, 11000 Београд,
тел./факс: 011/2635-217

За издавача:
Марко Родић

Уредник:
Марко Родић

Технички уредник:
Марко Родић
Мирјана Радановић

Помоћни технички уредник:
Маријана Костић

Издавање ове публикације финансијски је помогло Министарство науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије.

© Српско кристалографско друштво

ISBN 978-86-912959-7-4
ISSN 0354-5741

Штампа:
НАУЧНА КМД д.о.о.
Гочка 9/8
11000 Београд

Тираж: 80

Београд
2024.

**29th CONFERENCE OF THE SERBIAN
CRYSTALLOGRAPHIC SOCIETY**

Abstracts

Publisher:
Serbian Crystallographic Society,
Đušina 7, 11000 Belgrade, Serbia,
phone/fax: +381-11-2635-217

On behalf of the Publisher:
Marko Rodić

Editor:
Marko Rodić

Technical Editor:
Marko Rodić
Mirjana Radanović

Assistant Technical Editor:
Marijana Kostić

This publication is financially supported by the Ministry of Science, Technological Development and Innovation of the Republic of Serbia.

© Serbian Crystallographic Society

ISBN 978-86-912959-7-4
ISSN 0354-5741

Printing:
NAUČNA KMD d.o.o.
Gočka 9/8
11000 Beograd

Copies: 80

Belgrade
2024.

СР - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

548/549(048)

СРПСКО кристалографско друштво. Конференција (29 ; 2024 ; Рума)

Изводи радова / XXIX конференција Српског кристалографског друштва, Рума ; [уредник Марко Родић] = Abstracts / 29th Conference of the Serbian Crystallographic Society, Ruma 2024. ; [editor Marko Rodić]. - Београд : Српско кристалографско друштво = Belgrade : Serbian Crystallographic Society, 2024 (Београд : Научна КМД = Beograd : Naučna KMD). - XIV, 123 стр. : илустр. ; 24 см. - ([Изводи радова - Српско кристалографско друштво], ISSN 0354-5741)





Апстрактни упоредо на срп. и енгл. језику. - Текст ћир. и лат. - Тираж 80. - Библиографија уз већину апстраката.

ISBN 978-86-912959-7-4

а) Кристалографија – Апстракти б) Минералологија – Апстракти

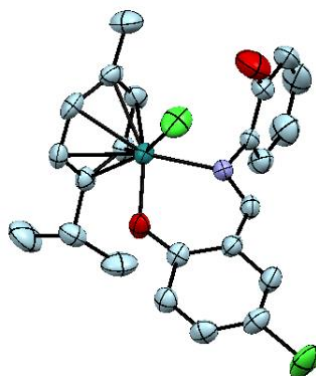
COBISS.SR-ID 147170057

СИНТЕЗА И КРИСТАЛНА СТРУКТУРА [Ru-*p*-супене-L] КОМПЛЕКСА

Маја Б. Ђукић^a  <https://orcid.org/0000-0001-9382-0443>,
Јелена М. Петронијевић^a  <https://orcid.org/0000-0003-3427-5427>,
Марија С. Ристић^a  <https://orcid.org/0000-0002-7066-9928>,
Слађана Б. Новаковић^b  <https://orcid.org/0000-0002-8737-5870>

^a Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет, Крагујевац, Србија; ^b Институт за нуклеарне науке „Винча” - Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитет у Београду, Београд, Србија
имејл: маја.djukic@pmf.kg.ac.rs

Комплекс [Ru-*p*-супене-L], где је L = 4-хлоро-2-[[2-хидроксифенил)имино]ме-тил]фенол, је синтетисан по раније објављеној процедури примењеној за синтезу сличних комплекса [1]. Комплекс [(*p*-супене)RuCl₂]₂ (0,3062 g; 0,5 mmol) је растворен у метанолу (6 mL) и у овај раствор је додат чврст лиганд (0,2465 g; 1 mmol). Добијена смеша је рефлугована 3 сата на 60 °C. Раствор је остављен преко ноћи у фрижидеру, затим процеђен на вакууму и талог осушен. Талог је прекристалисан из ДМФ и добијени су наранџасти кристали комплекса [Ru-*p*-супене-L] (Слика 1). Кристалографски подаци: орторомбични кристални систем, просторна група *Pbca*, *a* = 11,2308(3), *b* = 16,4020(4), *c* = 23,7868(5) Å, *V* = 4381,71(18) Å³, *Z* = 8, ρ = 1,569 g cm⁻³, μ = 0,979 mm⁻¹, *R*₁ = 0,0412, *wR* = 0,1054.





Слика 1. Молекулска структура [Ru-*p*-супене-L] комплекса.


[1] R. Takjoo, *et al.*, *Inorganica Chim. Acta* **455** (2017) 173.


Захвалница: Овај рад је подржан од стране Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије (број: 451-03-66/2024-03/ 200122).

SYNTHESIS AND CRYSTAL STRUCTURE OF [Ru-*p*-cymene-L] COMPLEX

Maja B. Đukić^a  <https://orcid.org/0000-0001-9382-0443>,

Jelena M. Ptronijević^a  <https://orcid.org/0000-0003-3427-5427>,

Marija S. Jeremić^a  <https://orcid.org/0000-0002-7066-9928>,

Slađana B. Novaković^b  <https://orcid.org/0000-0002-8737-5870>

^a University of Kragujevac, Faculty of Science, Kragujevac, Serbia; ^b Vinča Institute of Nuclear Sciences - National Institute of the Republic of Serbia, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

e-mail: maja.djukic@pmf.kg.ac.rs

The complex [Ru-*p*-cymene-L], where L = 4-chloro-2-[(2-hydroxyphenyl)imino]methyl]phenol, was synthesized according to a previously published procedure used for the synthesis of similar complexes [1]. The starting complex [(*p*-cymene)RuCl₂]₂ (0.3062 g; 0.5 mmol) was dissolved in methanol (6 mL) and the solid ligand (0.2465 g; 1 mmol) was added to this solution. The resulting mixture was refluxed at 60 °C for 3 hours. The solution was left in the refrigerator overnight, then vacuum filtered and the precipitate dried. The precipitate was recrystallized from DMF and orange crystals of the complex [Ru-*p*-cymene-L] were obtained (**Figure 1**). Crystal data: orthorhombic, space group *Pbca*, *a* = 11.2308(3), *b* = 16.4020(4), *c* = 23.7868(5) Å, *V* = 4381.71(18) Å³, *Z* = 8, $\rho = 1.569 \text{ g cm}^{-3}$, $\mu = 0.979 \text{ mm}^{-1}$, *R*_i = 0.0412, *wR* = 0.1054.

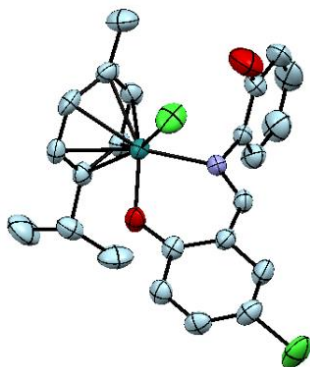


Figure 1. Molecular structure of [Ru-*p*-cymene-L] complex.

[1] R. Takjoo, *et al.*, *Inorganica Chim. Acta* **455** (2017) 173.

Acknowledgement: This work was supported by the Ministry of Science, Technological Development and Innovation of the Republic of Serbia (Grants No. 451-03-66/2024-03/200122).