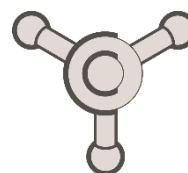




Serbian Chemical Society  
**Српско хемијско друштво**  
**Клуб младих хемичара Србије**  
Serbian Young Chemists' Club



# ЧЕТВРТА КОНФЕРЕНЦИЈА МЛАДИХ ХЕМИЧАРА СРБИЈЕ КРАТКИ ИЗВОДИ РАДОВА

**Book of  
Abstracts**

**Fourth Conference of  
Young Chemists of Serbia**

**Београд, 5. новембар 2016.**  
**Belgrade, Serbia, November 5, 2016**



CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

54(048)(0.034.2)  
577.1(048)(0.034.2)  
60(048)(0.034.2)  
66.017/.018(048)(0.034.2)

КОНФЕРЕНЦИЈА Младих хемичара Србије (4 ; 2016 ; Београд)

Кратки изводи радова [Електронски извор] / Четврта конференција младих хемичара Србије, Београд, 5. новембар 2016. = Book of Abstracts / Fourth Conference of Young Chemists of Serbia, Belgrade, Serbia, November 5, 2016 ; [уредници Тамара Тодоровић, Игор Опсеница, Александар Декански]. - Београд : Српско хемијско друштво, 2016 (Београд : Развојно-истраживачки центар графичког инжењерства ТМФ). - 1 електронски оптички диск (CD-ROM) ; 12 cm

Системски захтеви: Нису наведени. - Насл. са насловне стране документа. - На врху насл. стр.: Клуб младих хемичара Србије. - Упоредо срп. текст и енгл. превод. - Текст ћир. и лат. - Тираж 140

ISBN 978-86-7132-064-1

а) Хемија - Апстракти б) Биохемија - Апстракти с) Биотехнологија - Апстракти д)  
Наука о материјалима - Апстракти  
COBISS.SR-ID 226696204

**ЧЕТВРТА КОНФЕРЕНЦИЈА МЛАДИХ ХЕМИЧАРА СРБИЈЕ**  
**FOURTH CONFERENCE OF YOUNG CHEMISTS OF SERBIA**  
**БЕОГРАД 5. НОВЕМБАР 2016. / BELGRADE, NOVEMBER 5, 2016**  
**КРАТКИ ИЗВОДИ РАДОВА / BOOK OF ABSTRACTS**

*Издаје / Published by*

**Српско хемијско друштво / Serbina Chemical Society**

Карнегијева 4/III, 11000 Београд, Србија / Karnegijeva 4/III, 11000 Belgrade, Serbia  
+381 11 3370 467; www.shd.org.rs; office@shd.org.rs

*За издавача / For Publisher*

**Живослав ТЕШИЋ, председник Друштва / Živoslav TEŠIĆ, president**

*Уредници / Editors*

**Тамара ТОДОРОВИЋ / Tamara TODOROVIĆ**

**Игор ОПСЕНИЦА / Igor OPSENICA**

**Александар ДЕКАНСКИ / Aleksandar DEKANSKI**

*Дизајн, слог и компјутерска обрада / Page Layout and Design*

**Александар ДЕКАНСКИ / Aleksandar DEKANSKI**

*Тираж / Circulation*

**140 примерака / 140 copy**

**ISBN 978-86-7132-064-1**

*Утпожавање / Copying*

**Развојно-истраживачки центар графичког инжењерства,**

**Технолошко-металуршки факултет, Карнегијева 4, Београд, Србија**

*Development and Research Centre of Graphic Engineering*

*Faculty of Technology and Metallurgy, Karnegijeva 4, Belgrade, Serbia*

HS P 08

**Hiralnost kristala – kompleksi kobalta sa derivatima tiazola**

Marija R. Šuljagić, Jovana B. Araškov, Nenad R. Filipović\*, Tamara R. Todorović  
*Hemijski fakultet, Beograd, \*Poljoprivredni fakultet, Beograd*

Hiralnost je izraženo svojstvo biološkog sveta. Mnogi organski molekuli su hiralni, uključujući većinu bioloških aminokiselina. Takođe, dvostruki heliks DNK u svom kanonskom obliku ima formu desnog zavrtnja. Međutim, značaj hiralnosti sagledan je tek nakon tragedije sa talidomidom [1]. S druge strane, postoje mnogi nebiološki hiralni kristali kojima nije razmatrana hiralnost, a oni uključuju važne enantioselektivne katalizatore i senzorske materijale, kao i enantioselektivne hromatografke materijale. Kada se radi o hiralnosti u kristalnim strukturama, važno je razlikovati tri različite grupe objekata koji mogu biti ili hiralni ili ahiralni: 1) molekulske komponente kristala, 2) same kristalne strukture, 3) simetrijske grupe kristalnih struktura. Hiralnost kristala će biti razmatrana na primerima kompleksa kobalta sa tiazolskim ligandima.

**Crystal chirality – cobalt complexes with thiazole based ligands**

Marija R. Šuljagić, Jovana B. Araškov, Nenad R. Filipović\*, Tamara R. Todorović  
*Faculty of Chemistry, Belgrade, \*Faculty of Agriculture, Belgrade*

Chirality is a striking property of the biological world. Many organic molecules, including the most biological amino acids are chiral and the DNA double helix in its standard form twists like a right-handed screw. The importance of chirality in biological systems was brought to light by the thalidomide tragedy [1]. On the other hand, there are many non-biological chiral crystals which have not been treated in terms of chirality, which include important enantioselective catalysts and sensing materials, as well as enantioselective chromatographic materials. In dealing with chirality in relation to crystal structures it is essential to distinguish between three different objects that may be either chiral or achiral: 1) the molecular components of the crystal, 2) the crystal structure itself and 3) the symmetry group of the crystal structure. Chirality of crystals will be discussed taking cobalt complexes with thiazole based ligands as examples.

1. J.A. Kim, A.R. Sicailli, *Toxicol. Sci.* **122** (2011) 1-6.