



Srpsko hemijsko društvo



Srpsko hemijsko društvo  
Hemijsko društvo Vojvodine

55. savetovanje  
Srpskog hemijskog društva

# KRATKI IZVODI RADOVA

55<sup>th</sup> Meeting of  
the Serbian Chemical Society

## Book of Abstracts

Novi Sad 8. i 9. juni 2018.  
Novi Sad, Serbia, June 8-9, 2018

Srpsko hemijsko društvo



Serbian Chemical Society

Srpsko hemijsko društvo  
Hemijsko društvo Vojvodine



Serbian Chemical Society  
Chemical Society of Vojvodina

**55. SAVETOVANJE  
SRPSKOG HEMIJSKOG  
DRUŠTVA**

**KRATKI IZVODI  
RADOVA**

**55<sup>th</sup> MEETING OF  
THE SERBIAN CHEMICAL SOCIETY**

**Book of Abstracts**

Novi Sad 8. i 9. juni 2018.

Novi Sad, Serbia, June 8-9, 2018

CIP - Каталогизacija у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

54(082)  
577.1(082)  
66(082)  
66.017/.018(082)  
502/504(082)

СРПСКО хемијско друштво. Саветовање (55 ; 2018 ; Нови Сад)

Kratki izvodi radova = Book of Abstracts / 55. savetovanje Srpskog hemijskog društva, Novi Sad 8. i 9. juni 2018. = 55th meeting of the Serbian chemical society, Novi Sad, Serbia, June 8-9, 2018 ; [organizatori] Srpsko hemijsko društvo, Hemijsko društvo Vojvodine = [organizers] Serbian Chemical Society, Chemical Society of Vojvodina ; [urednici, editors] Janoš Čanadi, Sanja Panić, Aleksandar Dekanski]. - Београд : Српско хемијско друштво = Serbian Chemical Society, 2018 (Београд : Razvojno-istraživački centar grafičkog inženjerstva TMF). - 104 str. ; 24 cm

Упор. текст на срп. и енгл. језику. - Тираж 30.  
ISBN 978-86-7132-069-6

1. Хемијско друштво Војводине

а) Хемија - Зборници б) Биохемија - Зборници в) Технологија - Зборници д) Наука о материјалима - Зборници е) Животна средина - Зборници  
COBISS.SR-ID 264530700

## **55. SAVETOVANJE SRPSKOG HEMIJSKOG DRUŠTVA**

*Novi Sad, 8 i 9. juni 2018.*

### **KRATKI IZVODI RADOVA**

55<sup>th</sup> MEETING OF THE SERBIAN CHEMICAL SOCIETY

*Novi Sad, Serbia, June 8-9, 2018*

### **BOOK OF ABSTRACTS**

*Izdaje / Published by*

**Srpsko hemijsko društvo / Serbian Chemical Society**

*Karnegijeva 4/III, 11000 Beograd, Srbija*

*tel./fax: +381 11 3370 467; [www.shd.org.rs](http://www.shd.org.rs), E-mail: [Office@shd.org.rs](mailto:Office@shd.org.rs)*

*Za izdavača / For Publisher*

**Vesna Mišković STANKOVIĆ, predsednik Društva**

*Urednici / Editors*

**Janoš ČANADI**

**Sanja PANIĆ**

**Aleksandar DEKANSKI**

*Dizajn korica, slog i kompjuterska obrada teksta*

*Cover Design, Page Making and Computer Layout*

**Aleksandar DEKANSKI**

*Tiraž / Circulation*

**30 primeraka / 30 Copy Printing**

**ISBN 978-86-7132-069-6**

*Štampa / Printing*

Razvojno-istraživački centar grafičkog inženjerstva, Tehnološko-metalurški fakultet,  
Karnegijeva 4, Beograd, Srbija

**Naučni Odbor**  
**Scientific Committee**

**Prof. Dr. János Csanádi, predsednik/chair**

**Dr Biljana Abramović**

**Dr Goran Bošković**

**Dr Daniela Šojić Merkulov**

**Dr Suzana Jovanović-Šanta**

**Dr Vladimir Srdić**

**Dr Lidija Jevrić**

**Dr Branislav Šojić**

**Dr Vesna Despotović**

**Dr Vladislava Jovanović**

**Dr Mirjana Kostić**

**Dr Tamara Premović**

**Dr Dragica Trivić**

**Dr Marija Nikolić**

**Dr Maja Gruden-Pavlović**



**Organizacioni Odbor**  
**Organising Committee**

**Dr. Sanja Panić, predsednik/chair**

**Dr Aleksandar Dekanski**

**Dr Daniela Šojić Merkulov**

**Kristian Pastor**

**Nina Finčur**

**Dr Zorica Stojanović**

**Dr Arpad Kiralj**

**Dr Tamara Ivetić**

**Dr Vesna Despotović**

**Dr Nemanja Banić**

**Marina Lazarević**

**Maria Uzelac**



**Savetovanje su podržali / Supported by**



**Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije**

*Ministry of Education, Science and Technological Development of Republic of Serbia*



**Покрајински секретаријат за високо образовање и научноистраживачку делатност АП Војводина**

*Provincial Secretariat for Higher Education and Scientific Research of Autonomous Province of Vojvodina*



**NIS**  
GAZPROM NEFT

**БУДУЋНОСТ  
НА ДЕЛУ**



*Ova knjiga sadrži **kratke izvode**  
tri Plenarna predavanja (PP),  
četiri Predavanja po pozivu (PPP) i  
96 saopštenja prihvaćenih  
za prezentovanje na **55. savetovanju SHD**,  
od čega 7 usmenih (O) i 89 posterskih (P) saopštenja.*

***Radovi** (obima od najmanje četiri stranice)  
pojedinih saopštenja publikovani su elektronski,  
u posebnoj publikaciji dostupnoj na adresi:  
[www.shd.org.rs/55SHD/Knjiga-radova.pdf](http://www.shd.org.rs/55SHD/Knjiga-radova.pdf)  
Na desnoj strani iznad naslova njihovih kratkih izvoda  
nalazi se informacija o tome.*

*This book contains **Short Abstracts** of  
3 Plenary Lectures (PP), 4 Invited Lectures (PPP) and  
96 contributions accepted  
for the presentation at the **55<sup>th</sup> SCS Meeting**,  
of which 7 oral (O) and 89 poster (P) presentations.*

*The **Proceedings** of some of the contributions  
are published at: [www.shd.org.rs/55SHD/Knjiga-radova.pdf](http://www.shd.org.rs/55SHD/Knjiga-radova.pdf)  
Information on this is placed on the right-hand side,  
above titles of Abstracts.*

## MH P 04

### Sinteza i *in vitro* antitumorska aktivnost novih mimetika goniofufurona sa tiofenskim prstenom na položaju C-7

Mirjana M. Popsavin, Ivana M. Kovačević, Slađana M. Kekezović, Miloš M. Svirčev, Bojana M. Srećo Zelenović, Vesna V. Kojić\*, Milka B. Jadranin\*\*, Velimir J. Popsavin  
 Departman za hemiju, biohemiju i zaštitu životne sredine, Prirodno-matematički fakultet, Trg D. Obradovića 3, Novi Sad

\* Institut za onkologiju Vojvodine, Put Dr Goldmana 4, Sremska Kamenica

\*\*Hemijski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Studentski trg 12, Beograd

Ostvarena je višefazna sinteza novih mimetika (+)-goniofufurona (**1**) sa tiofenskim prstenom umesto fenil grupe u položaju C-7 polazeći iz D-glukoze (Shema 1). Ispitana je *in vitro* citotoksična aktivnost nosintetizovanih mimetika prema odabranim tumorskim ćelijskim linijama, kao i prema jednoj normalnoj ćelijskoj liniji (fetalni fibroblasti pluća, MRC-5).

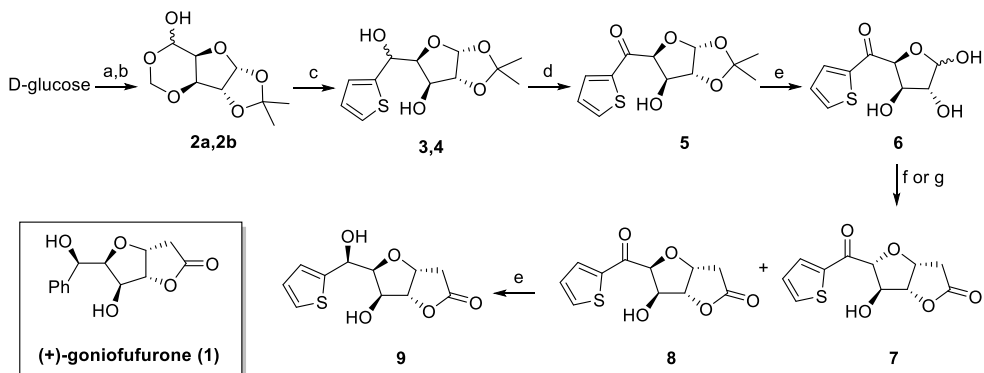
### Synthesis and *in vitro* antitumour activity of new goniofufurone mimics with thiophene ring at the C-7 position

Mirjana M. Popsavin, Ivana M. Kovačević, Slađana M. Kekezović, Miloš M. Svirčev, Bojana M. Srećo Zelenović, Vesna V. Kojić\*, Milka B. Jadranin\*\*, Velimir J. Popsavin  
 Department of Chemistry, Biochemistry and Environmental Protection, Faculty of Science, Trg D. Obradovića 3, Novi Sad

\*Oncology Institute of Vojvodina, Put Dr Goldmana 4, 21204 Sremska Kamenica

\*\*Faculty of Chemistry, University of Belgrade, Studentski trg 12, Belgrade

Multiphase synthesis of (+)-goniofufurone (**1**) mimetics with thiophene ring instead of phenyl group at the C-7 position is completed using D-glucose as a starting compound (Scheme 1). *In vitro* cytotoxicity of newly synthesized analogues against eleven human tumour cell lines and against a single normal cell line (MRC-5) was evaluated.



**Scheme 1.** Reagents and conditions: (a) conc. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, anh. Me<sub>2</sub>CO, ≤10 °C→rt, (b) H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, anh. EtOAc, rt; (c) C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>SMgBr, anh. THF, 0 °C→rt., (d) AcCl, Py, rt; (e) 90 % TFA, 0 °C→rt.; (f) Meldrum's acid, DMF, Et<sub>3</sub>N, 46–48 °C; (g) MCMP, aps. MeOH, rt; (e) L-tartaric acid, NaBH<sub>4</sub>, anh. THF, ↓↑.

The work was supported by the Ministry of Education, Science and Technological Development (Project 172006).