

Srpsko hemijsko društvo



Serbian Chemical Society

**58. Savetovanje
Srpskog hemijskog društva**

**KRATKI IZVODI
RADOVA
KNJIGA RADOVA**

**58th Meeting of
the Serbian Chemical Society**

**Book of Abstracts
Proceedings**

**Beograd 9. i 10. jun 2022. godine
Belgrade, Serbia, June 9-10, 2022**

CIP - Katalogizacija u publikaciji - Narodna biblioteka Srbije, Beograd
54(082)
577.1(082)
66(082)
66.017/.018(082)
502/504(082)
СРПСКО хемијско друштво. Саветовање (58 ; 2022 ; Београд)
Kratki izvodi radova ; [i] Knjiga radova / 58. savetovanje Srpskog
hemijskog društva, Beograd 9. i 10. jun 2022. godine = Book of Abstracts
[end] Proceedings = 58th meeting of the Serbian Chemical Society, Belgrade,
June 9-10, 2022 ; [glavni i odgovorni urednik, editor Bogdan Šolaja]. -
Beograd : Srpsko hemijsko društvo = Serbian Chemical Society, 2022 (Beograd
: Razvojno-istraživački centar grafičkog inženjerstva TMF). - 226 str. :
ilustr. ; 25 cm
Radovi na srp. i engl. jeziku. - Tekst ćir. i lat. - Tiraž 30. -
Bibliografija uz pojedine radove.
ISBN 978-86-7132-079-5
a) Хемија - Зборници b) Биохемија - Зборници c) Технологија -
Зборници d) Наука о материјалима - Зборници e) Животна средина -
Зборници
COBISS.SR-ID 67900169

58. SAVETOVANJE SRPSKOG HEMIJSKOG DRUŠTVA,
Beograd, 9. i 10. jun 2022.

KRATKI IZVODI RADOVA/KNJIGA RADOVA
58th MEETING OF THE SERBIAN CHEMICAL SOCIETY
Belgrade, Serbia, 9-10 June 2022
BOOK OF ABSTRACTS/PROCEEDINGS

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, E-mail: office@shd.org.rs

Za izdavača/For Publisher

Dušan Sladić, predsednik Srpskog hemijskog društva

Glavni i odgovorni urednik/ Editor

Bogdan Šolaja

Uređivački odbor/Editorial Board

**Ivana Ivančev-Tumbas, Suzana Jovanović-Šanta, Aleksandra Tubić, Melina
Kalagasidis Krušić**

Priprema za štampu i štampa/Prepress and printing

**Razvojno-istraživački centar grafičkog inženjerstva Tehnološko-metalurškog
fakulteta, Beograd / Research and Development Centre of Printing Engineering, Belgrade**

Godina izdanja: 2022.

Tiraž/ Circulation

30 primeraka/ 30 copies printing

ISBN 978-86-7132-079-5

Sinteza, karakterizacija i antioksidativna aktivnost 1,3-dihidro-3-[4-supstituisanih-(fenilmetil)imino]-2H-indol-2-ona

Saša Ž. Drmanić¹, Katarina Đ. Božić², Andrijana P. Marojević¹, Jasmina B. Nikolić¹

¹Univerzitet u Beogradu, Tehnološko-metalurški fakultet, Beograd, Srbija

²Univerzitet u Beogradu, Institut za hemiju, tehnologiju i metalurgiju, Beograd, Srbija

Izvršena je sinteza četiri 1,3-dihidro-3-[4-supstituisanih-(fenilmetil)imino]-2H-indol-2-ona i to: 1,3-dihidro-3-[(fenilmetil)imino]-2H-indol-2-ona, 1,3-dihidro-3-[4-brom-(fenilmetil)imino]-2H-indol-2-ona, 1,3-dihidro-3-[4-hidroksi-(fenilmetil)imino]-2H-indol-2-ona, 1,3-dihidro-3-[4-metoksi-(fenilmetil)imino]-2H-indol-2-ona, kao i jedinjenja slične strukture, 1,3-dihidro-3-[(2-feniletil)imino]-2H-indol-2-ona. Urađena je karakterizacija sintetisanih jedinjenja primenom FTIR spektroskopije, određivanjem temperature topljenja i elementalnom analizom, nakon čega je izvršeno ispitivanje antioksidativne aktivnosti svih pet jedinjenja. Antioksidativna aktivnost je određena primenom DPPH (1,1-difenil-2-pikril-hidrazil radikal) metode, u cilju određivanja najefikasnijeg jedinjenja od značaja za dalje istraživanje.

Synthesis, characterization and antioxidative activity of 1,3-dihydro-3-[4-substituted-(phenylmethyl)imino]-2H-indole-2-ones

Saša Ž. Drmanić¹, Katarina Đ. Božić², Andrijana P. Marojević¹, Jasmina B. Nikolić¹

¹University of Belgrade, Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade, Serbia

²University of Belgrade, Institute of Chemistry, Technology and Metallurgy, Belgrade, Serbia

The synthesis of 1,3-dihydro-3-[4-substituted-(phenylmethyl)imino]-2H-indole-2-ones: 1,3-dihydro-3-[(phenylmethyl)imino]-2H-indol-2-one, 1,3-dihydro-3-[4-bromo-(phenylmethyl)imino]-2H-indol-2-one, 1,3-dihydro-3-[4-hydroxy-phenyl-methyl)imino]-2H-indol-2-one, 1,3-dihydro-3-[4-methoxy-(phenylmethyl)imino]-2H-indol-2-one, as well as of the compound of similar structure, 1,3-dihydro-3-[(2-phenylethyl)imino]-2H-indol-2-one, was performed. The characterization of the obtained five compounds was carried out using FTIR, melting points and elemental analysis. Their antioxidative activity was then tested by DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl radical) method and the results were compared in order to determine the most efficient compound, significant for further research.