

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 proizvoda aminolize Hančovih dihidropiridina

Jasmina B. Nikolić¹, Katarina Đ. Božić², Nataša D. Kuburović³, Saša Ž. Drmanić¹

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

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

³Eco Energy Engineering & Consulting Ltd., Beograd, Srbija

Supstituisani estri 1,4-dihidropiridina (1,4-DHP) nastaju u reakciji etil-acetoacetata i odgovarajućih supstituisanih aldehida u prisustvu amonijaka. Nastali estri sa primarnim aminima formiraju amide. Serija amida nastalih od navednih jedinjenja je sintetisana sa namerom da se ispituju njihove karakteristike i antioksidativna aktivnost. U ovde prikazanom istraživanju za aminolizu upotrebljen je 2-aminotiazol. Antioksidativna aktivnost je ispitivana DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil-radikal) i ABTS (2,2'-azino-bis(3-etilbenzotiazolin-6-sulfonska kiselina)) metodama, a pored toga određene su tačke topljenja, snimljeni IR spektri i izvršena je elementalna analiza.

Synthesis, characterization and antioxidative activity of aminolysis products of Hantzsch dihydropyridines

Jasmina B. Nikolić¹, Katarina Đ. Božić², Nataša D. Kuburović³, Saša Ž. Drmanić¹

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

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

³Eco Energy Engineering & Consulting Ltd., Belgrade, Serbia

The substituted esters of 1,4-dihydropyridines (1,4-DHP) are formed in the reaction of ethyl acetoacetate and corresponding substituted aldehydes in the presence of ammonia. Amides form from esters of substituted 1,4-DHP by aminolysis employing primary amines. A series of amides of the mentioned compounds was synthesized with the aim to analyze their chemical properties and antioxidative activity. The amine used in the present research was 2-aminothiazole. The antioxidative activity was determined by DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl radical) and ABTS (2,2'-azino-bis(3-ethylbenzothiazoline-6-sulfonic acid) methods; melting points and IR were measured and elemental analysis was performed.