

## SINTEZA I PROCENA ANTIMIKROBNE AKTIVNOSTI MONOSUPSTITUISANIH DERIVATA 3',4'-DIMETOKSIHALKONA

Valentina Gocić<sup>1</sup>, Ana Kolarević<sup>2</sup>, Nikola Krstić<sup>1</sup>, Jelena Lazarević<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet, Niš, Srbija

<sup>2</sup>Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet, Katedra Hemija, Niš, Srbija

<sup>3</sup>Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet, Katedra Farmacija, Niš, Srbija

Kontakt: Jelena Lazarević

Bulevar dr Zorana Đinđića 81, 18000 Niš, Srbija

E-mail: jelena217@yahoo.com

jelena.lazarevic@medfak.ni.ac.rs

Monosupstituisani 3',4'-dimetoksihalkonski derivati sintetisani su bazno katalizovanom Klajzen-Šmitovom kondenzacijom, strukturno okarakterisani i podvrgnuti *in vitro* ispitivanju antibakterijske aktivnosti na laboratorijske sojeve Gram-pozitivnih (*Bacillus subtilis* ATCC 6633 i *Staphylococcus aureus* ATCC 6538) i Gram-negativnih (*Escherichia coli* ATCC 8739 i *Salmonella typhimurium* ATCC 14028) bakterija. 4-Brom-3',4'-dimetoksihalkon deluje baktericidno na Gram-negativne sojeve, ispoljavajući snažniji antimikrobni efekat prema *E. coli* (11 mm ± 0,3 mm), u odnosu na *S. typhimurium* (15 mm ± 0,7 mm). Rezultati antimikrobnog testa ukazuju na potencijalni značaj pozicije 4-A-prstena halkona u kreiranju antibakterijskih agenasa selektivnog dejstva.

*Acta Medica Medianae* 2022;61(4):12-17.

**Ključne reči:** halkonski derivati, sinteza, antibakterijska aktivnost