**Извод**

**Синтеза и карактеризација нових бензимидазола, који садрже 1,3,5-трисупституисани пиразолин, као антимикробних једињења**

Gopal K Padhy1,2, Jagadeesh Panda3 и Ajaya K Behera1\*

*1Organic Synthesis Laboratory, School of Chemistry, Sambalpur University, Jyoti Vihar, Burla 768019, India, 2Maharajah’s College of Pharmacy, Phool Baugh, Vizianagaram 535002, India and 3Raghu College of Pharmacy, Dakamarri, Visakhapatnam 531162, India*

*Извод*: Извршена је ефикасна синтеза нових супституисаних деривата пиразолина везаних са бензимидазолским прстеном, применом вишефазне реакционе секвенце. Сва синтетисана једињења окарактерисана су елемнталном анализом, спектроскомским методама (ИЦ, 1D-2D НМР) и масеном спектрометријом. Испитана је антимикробна активност синтетисаних једињења према одабраним сојевима Грам-позитивних и Грам-негативних бактерија и одабраних сојева гљивица. Једињења коај поседују халоген-супституисану ароматичну групу на C-5 1-фенил пиразолинског прстена (**15, 16** и **17**) показују значајну антибактеријску активност. Од испитиваних једињења, дериват **17** показује највећу инхибиторну активност (MIC = 64 µ mL-1). Испитивана једињења су показала готово потпуно одсуство активности према *C. albicans*, осим пиразолин-1-карботиоамида **21** који је показао умерену активност.