



## 3-АРИЛ(ГЕТЕРИЛ)-5-ФЕНИЛИНДЕНО[1,2-*d*]ТИАЗОЛО[3,2-*a*]ПИРИМИДИН-6(5*H*)-ОНЫ: СИНТЕЗ, ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРОТИВОМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ<sup>1</sup>

© 2020 G. Rajitha\*, C. G. Arya\*\*, B. Janardhan\*\*,#, S. V. Laxmi\*\*\*, G. Ramesh\*\*\*\*, and U. Sujana Kumari\*

\*Department of Chemistry, Gayatri Vidya Parishad College of Engineering (A), Andhra Pradesh, 530048 India

\*\*Department of Chemistry, National Institute of Technology Calicut, Kerala, 673601 India

\*\*\*Department of Chemistry, Palamuru University, Mahabubnagar, Telangana State, 509001 India

\*\*\*\*Department of Chemistry, National Institute of Technology Warangal, Telangana State, 506004 India

Поступила в редакцию 29.07.2019 г.

После доработки 13.09.2019 г.

Принята к публикации 29.10.2019 г.

Разработка новых противомикробных агентов является неотъемлемой частью борьбы с инфекционными заболеваниями, вызываемыми устойчивыми к антибиотикам микробами. Мы синтезировали серию новых 3-замещенных 5-фенилинденотиазолопиримидинов с помощью классических методов. Все молекулы были исследованы *in vitro* на предмет их противомикробной активности по отношению к различным штаммам бактерий и грибов. Результаты сравнивали со значениями, полученными для стандартных антибактериального (стрептомицин) и противогрибкового (клотримазол) препаратов. Из двенадцати синтезированных аналогов 4-метоксифенил-5-фенилиндено[1,2-*d*]тиазоло[3,2-*a*]пиримидин-6(5*H*)-он показал активность, сравнимую с таковой контрольных препаратов против бактериального штамма *Staphylococcus aureus* (минимальная ингибирующая концентрация 25 мкг/мл, зона ингибирования 22 мм) и грибка *Aspergillus niger* (зона ингибирования 20 мм). Остальные тиазоло[3,2-*a*]пиримидин-6(5*H*)-оны показали слабую и умеренную активность по отношению к исследованным бактериальным и грибковым штаммам.

**Ключевые слова:** антимикробная активность, 3-(бромоацетил)кумарин, 1,3-индандион, фенацил бромид, тиазолопиримидион

DOI: 10.31857/S0132342320040120

<sup>1</sup> Полный текст статьи печатается в английской версии журнала.

# Автор для связи: (тел.: +0091-0891-2535788; эл. почта: rajitha.jyothi3@gmail.com).