

# GREEN SYNTHETIC APPROACH AND ANTIMICROBIAL EVALUATION FOR SOME NOVEL PYRIDYL BENZOATE DERIVATIVES<sup>1</sup>

Hany A. Eldeab\*

*Department of Pharmaceutical Chemistry, College of Pharmacy, Taif University, Ta'if, Saudi Arabia*

*\*e-mail: eldeab1@gmail.com*

Received February 4, 2019; revised March 25, 2019; accepted May 15, 2019

Две серии замещенных пиридил-4-хлорбензоатов получены конденсацией соответствующих 2-оксо-1,2-дигидропиридин-3-карбонитрилов с 4-хлорбензоилхлоридом в отсутствие растворителя при микроволновом облучении. Некоторые соединения были синтезированы также в условиях традиционного нагревания в хлористом метиле в присутствии триэтиламина в качестве альтернативного метода. Строение впервые синтезированных соединений подтверждено спектральными данными (ИК-Фурье, 1D и 2D ЯМР). Полученные пиридил-бензоаты испытаны на противобактериальную активность по отношению к различным штаммам бактерий. 5-[(4-Гидроксифенил)диазенил]-4-метил-6-фенил-3-цианопиридин-2-иловый эфир 4-хлорбензойной кислоты показал сравнимую активность со стандартным антибиотиком амикацином по отношению к грам-положительным бактериям (*Bacillus subtilis*, *Staphylococcus aureus*).

**Ключевые слова:** микроволновый синтез, пиридил-бензоаты, 2D ЯМР, антимикробная активность.

**DOI:** 10.1134/S0514749219070206

---

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