БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ БЕНЗОФУРАНОВ

Г.Н. Сахабутдинова, Г.З. Раскильдина, С.С. Злотский

Уфимский государственный нефтяной технический университет,
450064, Россия, Уфа, Космонавтов, 1.

DOI: 10.19163/MedChemRussia2021-2021-504

E-mail: gulya06111992@mail.ru

Производные бензофуранов проявляют разнообразную биологическую активность (противобактериальную, противогрибковую, противовоспалительную), тем самым они привлекают внимание, как перспективные соединения для получения лекарственных препаратов на их основе [1,2].

В настоящей работе нами были получены бензофураны взаимодействием замещенных фенолов **2-7** с этил-2-диазо-3-оксобутаноатом **1** в присутствии $\text{Cu}(\text{OTf})_2$. Реакция протекает по связи О-Н фенолов с образованием *O*-арилалкоксикарбонилкетонов, которые далее под действием полифосфорной кислоты (PPA) циклизируются в бензофураны.

Стоит отметить, что в случае мета-хлорфенола **7** в реакционной массе присутствуют оба изомерных бензофурана **13a** и **13b** в соотношении 1,5:1.

Была изучена противомикробная активность полученных бензофуранов против штаммов микроорганизмов: *Escherichia coli* (грамотрицательные палочки), *Staphylococcus aureus* (грамположительные кокки), *Bacillus cereus* (грамположительные спорообразующие палочки) и низших грибов – *Candida albicans*. Установлено, что среди полученных бензофуранов, соединения **13a,b** проявили наибольшую противомикробную активность.

«Исследования выполнены при финансировании гранта Президента РФ для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук и докторов наук по № МК-1689.2020.3».

Литература

- [1] R.M. Sultanova, M.D. Khanova, V.A. Dokichev, ARKIVOC. 2009, 236-247.
- [2] Г.Н. Шайхуллина, Р.М. Султанова, И.П. Байкова, Р.З. Раскильдина, С.С. Злотский, Изв. АН. Сер. хим., 2017, 1, 164-167.