

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Ларина Александра Николаевича**

« S_N^H -алкиламинирование нитропроизводных хинолина, 5-нитроизохинолина и синтез ряда имидазохинолинов на основе полученных соединений»,

представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук

по специальности 1.4.3. Органическая химия

Полиядерные гетероциклы, содержащие хинолиновое и изохинолиновое ядро являются предметом высокого интереса медицинской химии, поскольку обладают широким спектром биологической активности. В этой связи разработка простых, удобных и эффективных методов синтеза данного класса соединений является актуальной задачей.

В работе Ларина А. Н. показан метод окислительного нуклеофильного замещения водорода, который исключает необходимость дорогих и токсичных катализаторов на основе переходных металлов. Данный подход был успешно применен для наработки широкой библиотеки производных хинолина и изохинолина, которые могут быть использованы для получения других интересных гетероциклических систем. В частности, были получены неизвестные ранее фармакологически значимые имидазоаннелированные хинолины. Достоверность полученных результатов работы подтверждается привлечение широкого перечня привлеченных физико-химических методов исследования, в том числе ЯМР 1H и ^{13}C спектроскопии, масс-спектрометрии высокого разрешения, а также данными РСА. Результаты работы опубликованы в виде трех научных статей в авторитетных международных журналах (Asian Journal of Organic Chemistry, European Journal of Organic Chemistry, ACS omega), входящих в базы данных WOS и Scopus, а также представлены на четырех представительных конференциях.

На схеме 9 показаны результаты взаимодействия производных 5-нитрохинолин-*N*-оксида **23**, **25** и **28** с пропиламином и пиперидином, в случае 5,7-динитрохинолин-*N*-оксида приведены его данные только по пропиламинированию, отсюда возникает вопрос, проводились ли реакции с вторичными аминами?

Выполненная работа вносит существенный вклад в развитие методов синтеза алкиламинопроизводных хинолинов и изохинолинов, а также имидазохинолинов, и в целом производит очень приятное впечатление. По актуальности, научной новизне и практической значимости полученных результатов диссертационная работа « S_N^H -алкиламинирование нитропроизводных хинолина, 5-нитроизохинолина и синтез ряда имидазохинолинов на основе полученных соединений» удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям «п.п. 9-14 Положения о порядке

