

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ламанова Алексея Юрьевича «Синтез и антибактериальная активность производных акридин- и акридонкарбоновых кислот содержащих фармакофорные гетероциклические фрагменты», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 - органическая химия.

Диссертация А.Ю. Ламанова посвящена формированию научных и практических подходов к разработке синтеза производных акридин- и акридонкарбоновых кислот, содержащих различные гетероциклические фрагменты. Следует отметить, что гетероциклические соединения и, в частности, производные ряда азолов, нитрофурана, пиперазина, акридина и акридона представляют интерес для производства лекарственных средств, поэтому актуальность тематики исследований не вызывает сомнений.

Поведенные автором исследования позволили получить результаты, представляющие как научный, так и практический интерес. Автором синтезировано большое количество новых, ранее не описанных в литературе, производных акридин- и акридонкарбоновых кислот. Также интерес представляют результаты исследований *in vitro* антибактериальной активности ряда полученных соединений по отношению к тест-штаммам патогенных микроорганизмов. При этом отдельные соединения, полученные автором, по некоторым показателям демонстрируют более высокую эффективность, чем известные антибактериальные препараты этакридина лактат (риванол) и метронидазол.

Достоверность результатов, представленных в работе, не вызывает сомнения и подтверждена применением современных физико-химических методов идентификации полученных веществ (ЯМР ^1H , ^{13}C спектроскопии и масс-спектрометрии). Выводы по работе достаточно обоснованы и конкретны.

Список печатных работ А.Ю. Ламанова отражён в 10 публикациях, 3 из которых – статьи в изданиях, рекомендованных ВАК, а 7 – материалы конференций различного уровня.

В качестве замечаний по работе, представленной в автореферате, можно отметить следующее:

- отсутствие запятой в названии диссертации (причастный оборот): «Синтез и антибактериальная активность производных акридин- и акридонкарбоновых кислот, содержащих фармакофорные гетероциклические фрагменты»;

- весьма ограничено приведены данные по ^{13}C спектроскопии, позволяющие более полно идентифицировать получаемые автором соединения;

- отсутствуют сведения об исследованиях полученных соединений методом ИК-спектроскопии, что было бы особенно ценно для характеристики соединений, содержащих несколько карбонильных групп.

Кроме того, имеются замечания технического характера, например, на схеме 3 радикалы f и h имеют одинаковую структуру.

Указанные замечания в целом не снижают хорошего впечатления от работы, решающей важную задачу по синтезу соединений ряда акридона, содержащих разнообразные фармакофорные гетероциклические фрагменты и способных найти применение в фармакологической практике. Таким образом можно заключить, что по уровню актуальности, научной новизны, практической значимости, достоверности результатов, объёму и апробации диссертационная работа «Синтез и антибактериальная активность производных акридин- и акридонкарбоновых кислот содержащих фармакофорные гетероциклические фрагменты» соответствует требованиям, представленным в «Положении о порядке присуждения учёных степеней», утверждённом постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (пункты 9-14). Автор диссертации, Ламанов Алексей Юрьевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 - органическая химия.

Научный сотрудник
лаборатории молекулярной спектроскопии и анализа
ИХХТ СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН,
канд. хим. наук (02.00.04 – физическая химия)
18.09.2018

Козлова Светлана Андреевна

Подпись Козловой С.А. заверяю
Учёный секретарь ИХХТ СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН,
к.х.н.



С.А.

Е.А. Шор

*Институт химии и химической технологии СО РАН,
Федеральный исследовательский центр
«Красноярский научный центр СО РАН» (ИХХТ СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН),
Адрес: 660036, Россия, г. Красноярск, ул. Академгородок, 50, стр. 24
Тел. +7(391)205-19-40. E-mail: sakozlova@gmail.com*