

## ОТЗЫВ

**На автореферат диссертации Пантюхина Алексея Александровича на тему: «Синтез, свойства и биологическая активность бициклических 1,3-дикетонатов и их производных», представленной на соискание учёной степени кандидата фармацевтических наук по специальности: 14.04.02 фармацевтическая химия, фармакогнозия**

Задача создания и внедрения в производство новых оригинальных лекарственных препаратов, к тому же обладающих более высокой биологической активностью и/или лучшей переносимостью или безвредностью проблема бесконечная и одновременно трудно решаемая. Множество препон как объективного так и субъективного плана делают процесс реализации данной задачи длительной, дорогостоящей, а иногда и бесконечной процедурой. Редкие примеры создания отечественных препаратов тем не менее настраивают на оптимистичный взгляд в перспективах выхода новых средств на рынок.

Представленная диссертационная работа как раз и посвящена созданию методов синтеза гетероциклических соединений с использованием в качестве одного из синтонов- 1,3-дикетона с перспективой получения новых лекарственных препаратов.

Предложенные автором схемы синтеза с использованием  $\beta$ -дикетонатов и бис-нуклеофилов позволили получить целую гамму новых гетероциклов: производных пиразола, изоксазола, хинозола, diaзепинов, аннелированных с различными циклическими структурами. Строение полученных соединений достаточно грамотно доказано в т.ч. с использованием РСА и сомнений не вызывает.

Автором проведены биологические испытания полученных соединений и некоторые виды активности имеют неплохие перспективы. Особенно интересная на наш взгляд группа гипогликемических средств.

Достоверность результатов работы подтверждается корректным использованием теоретических и экспериментальных методов обоснования полученных результатов и сомнений не вызывает.

Основные результаты диссертации опубликованы в 15 печатных работах, они неоднократно обсуждались на различных конференциях и симпозиумах, получили одобрение ведущих специалистов.

Следует отметить ряд замечаний:

1.Целесообразно привести в автореферате не только данные РСА, но и иные спектральные характеристики полученных препаратов, тем более что в автореферате сказано для доказательства структуры использования ЯМР.

2.Не ясно из автореферата почему выбраны в качестве исходных синтонов именно эти дикетонаты, почему не использовали, например, гетероцикл содержащие дикетонаты или иные..

3. В чем смысл и причины проведения таких массированных исследований на противомикробную активность – есть какие-либо предпосылки или литературные данные?.

По результатам прочтения автореферата диссертации возникли следующие вопросы:

1. Что может произойти при замене формамида в схеме 12 на гуанидин или аминокугуанидин?

2. Возможно ли использовать в схеме 13 вместо эфиров аминокислот сами аминокислоты?

Однако, несмотря на отмеченные недочеты диссертация представляет собой законченную научно-исследовательскую работу на актуальную тему.

Диссертационная работа ПАНТЮХИНА Алексея Александровича по актуальности поставленных задач, научному уровню, новизне, достоверности, объему проведенных исследований, теоретическому и практическому значению отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Петров Александр Юрьевич

Заведующий кафедрой фармации ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет Минздрава России»

Доктор фармацевтических наук, профессор

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации»  
620028, Екатеринбург, ул. Репина, 3 тел. (343)2148520 У-Е-  
mail: uniitmp@yandex.ru

Подпись д.ф.н. профессора Петрова А.Ю. заверяю  
Начальник УК ГБОУ ВПО УГМА

« \_\_\_\_ » января 2015 г.

В.Д.Петренко

