

ОТЗЫВ

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

Тема диссертации А.А. Пантюхина актуальна, т.к. в современных условиях крайне необходимо создание высокоэффективных лекарственных препаратов отечественного производства. Также в медицине постоянно требуются новые антимикробные средства, т.к. при применении антимикробных лекарственных веществ возникают резистентные штаммы микроорганизмов.

В представленной работе изучены реакции 1,3-дикетонов с некоторыми бинуклеофилами. Для полученных 1,3-дикетонов исследованы реакции нуклеофильного присоединения. В частности, обнаружено, что реакции с такими бинуклеофилами, как гидразин, гидроксилламин, карбонат гуанидина и ацетат формамидина протекают с образованием гетероароматических систем тетрагидроиндазола, бензоксазола, имидазола, хиназола, а при взаимодействии с о-фенилендиамином возможно образование 1-(2,4-диметилбензоил)-5-(2,4-ксилил)-1Н-бензо[*b*]1,4-дiazепина. Предложен синтез этиловых эфиров 3-арил-4,5,6,7-тетрагидро-2-индолкарбоновых кислот.

Исследования имеют практическое значение, т.к. среди синтезированных веществ найдены соединения, обладающие антибактериальной и другими видами активности, при этом по уровню действия они превышают препараты, применяемые в настоящее время в медицинской практике. Имеются вещества, перспективные для внедрения. Важно и то, что исходные реагенты легкодоступны, их себестоимость минимальна.

При рассмотрении связи «структура – активность» может возникнуть вопрос: наибольшую антимикробную активность проявляют вещества,

имеющие в своей структуре циклогексановый цикл. Чем объяснить, что уменьшение всего на одно метиленовое звено приводит практически к потере эффекта?

Строение полученных соединений доказано данными спектров, а в некоторых случаях и РСА. Доказательства убедительны, их достоверность не вызывает сомнений. Новизна и глубина исследований подтверждены достаточным количеством публикаций в классических журналах, а также патентами.

По актуальности, новизне, научной и практической значимости, достоверности полученных результатов, уровню внедрения диссертационная работа Пантюхина Алексея Александровича соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Великородов Анатолий Валериевич
Доктор химических наук (02.00.03), профессор, заведующий кафедрой органической и фармацевтической химии ФГБОУ ВПО «Астраханский государственный университет» Министерства образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Астраханский государственный университет» Министерства образования Российской Федерации

414000, г. Астрахань, пл. Шаумяна, 1
тел. 89053604184; факс: +7(512)51-82-64
e-mail: avelikorodov@mail.ru