

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Федотова Андрея Юрьевича на тему «Синтез и биологическая активность N,6-диарил-4-метил-2-оксо(цианоимино)-1,2,3,6-тетрагидропиримидин-5-карбоксамидов», представленной на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 - фармацевтическая химия, фармакогнозия

Химия гетероциклических соединений в настоящее время приобретает все более выраженный интерес со стороны органической химии. Особую нишу в синтезах гетероциклических соединений приобретают методики многокомпонентного одностадийного синтеза. Одна из таких методик разработана в 1899 году Пьетро Биджинелли. Он используя мочевины, ароматический альдегид и этилацетоацетат синтезировал в различные производные -1,2,3,6-тетрагидропиримидин-5-карбоксамидов (см. монографию ДЖ.ДЖ.ЛИ Именные реакции. Механизмы органических реакций / Пер. с англ. В.М. Демьянович,-М : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 456 с. : ил. ).

Синтез осуществляли сплавлением данных реагентов, в эквимольном количестве без применения растворителя и катализатора при  $t -120-150^{\circ} \text{C}$ . в течение 5-7 минут (получено более 15 соединений с выходом 62-85 % веществ). Их структура установлена комплексом современных спектральных методов УФ -,ИК -, ЯМР и др. Их аналоги на основе 4-метил-2-цианоиминопроизводных получены аналогично (см. стр. 9 автореферата).

Далее в работе получены новые вещества (V, VI выход 80-85%) на основе реакции Биджинелли в присутствии аналогов мочевины и цианоганидина. В дальнейшем автором работы исследована биологическая активность этих веществ: антибактериальная, противогрибковая, противовоспалительная и анальгезирующая активность. Вещество 3,4-диметил-6-(3-пиридил)-N-фенил-2-оксо-1,2,3,6-тетрагидропиримидин-5-арбоксамид (Pe).

На основании полученных данных, данное вещество, можно рекомендовать для дальнейшего проведения фармакологических исследований. Рабочий стандартный образец получен трехкратной перекристаллизацией соединения (Pe) из этанола. Для установления подлинности данной субстанции использованы методы УФ-, ИК-спектроскопии. Также проведено определение родственных примесей этой субстанции (см. стр. 17 автореферата). Количественное определение данной субстанции рекомендовано методом ВЖХ и спектрофотометрии в УФ в области спектра. В последнем случае использован метод калибровочного графика (см. стр. 19 автореферата).

Данные исследования показали, что данная субстанция рекомендуется для углубленных исследований в качестве противогрибкового и противовоспалительного средства. Общий список работ опубликованных по теме диссертации – 11, среди них более 5 работ в журналах ВАКа и один патент РФ.

Замечаний по автореферату не имеется.

Судя по автореферату, диссертационная работа Федотова Андрея Юрьевича на тему «Синтез и биологическая активность N,6-диарил-4-метил-2-оксо(цианоимино)-1,2,3,6-тетрагидропиримидин-5-карбоксамидов» является завершенным квалификационным научным исследованием, выполненным на актуальную тему на достаточно высоком научном уровне, обладает научной новизной и практической значимостью и соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (с учетом изменений, внесенных в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Федотов А.Ю., заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Кузнецов Петр Васильевич

Профессор кафедры фармацевтической и общей химии  
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»  
Минздрава России,

доктор фармацевтических наук (специальность 15.00.02 – фармацевтическая химия и фармакогнозия и 03.00.04 – биохимия), профессор

Дата: 16.10.2018г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22 А,  
тел. (3842)73-48-56 (приемная), 35-89-16 (кафедра)  
Электронная почта: [Farmchimiay\\_Kuznecov@mail.ru](mailto:Farmchimiay_Kuznecov@mail.ru).

