

## ОТЗЫВ

доктора химических наук Гейна Владимира Леонидовича на автореферат диссертации Насибуллиной Екатерины Рамилевны «Синтез и химические превращения 5-арил-2-арилимино-2*H*-фуран-3-онов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Работа Насибуллиной Екатерины Рамилевны посвящена синтезу и изучению химических свойств 5-арил-2-арилимино-2*H*-фуран-3-онов. Последние могут быть использованы как исходные соединения для получения различных азотсодержащих гетероциклов и конденсированных гетероциклических систем, обладающих в разной степени выраженной биологической активностью. Таким образом, выполненная работа представляет, как теоретический, так и практический интерес и является актуальной.

Автором на основе реакции аза-Виттига/Штаудингера, а так же реакцией [4+1]циклоприсоединения ароилкетенов с изонитрилами получены различные 2-арилиминофуран-3-оны, которые при взаимодействии с моноклеофилами дают различные производные ацилпировиноградных кислот. Реакции 5-арил-2-арилимино-2*H*-фуран-3-онов с бинуклеофилами, такими как гидразин, гидроксилламин, этилендиамин, 1,2-этандитиол, орто-фенилендиамин, 2-аминотиофенол, 2-аминофенол, дают соответствующие азот, кислород и серу содержащие гетероциклические соединения, получение которых другим путем практически невозможно. Обнаруженная биологическая активность у ряда полученных веществ, позволяет рассматривать их как потенциальные перспективные субстанции для лекарственных средств.

Диссертационная работа Насибуллиной Екатерины Рамилевны по поставленным задачам, уровню их решения, актуальности и научной новизне удовлетворяет требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, в редакции Постановления правительства РФ №335 от 21.04.2016, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Насибуллина Екатерина Рамилевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Заведующий кафедрой общей и органической химии  
государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего профессионального образования  
«Пермская государственная фармацевтическая академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
614990, г. Пермь, ул. Полевая, 2  
тел. (342)-282-58-30, [REDACTED]  
e-mail [REDACTED]

доктор химических наук (02.00.03-органическая химия),  
профессор

Гейн Владимир Леонидович

08 сентября 2017 г.

Подпись  
заверяю:

Гейн Владимир Леонидович

(нач. отдела кадров)

