

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шипиловских Сергея Александровича на тему: «Синтез и химические превращения замещенных 3-(тиофен-2-ил)имино-3*H*-фуран-2-онов», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Производные как тиофена, так и фурана широко распространены в природе и нашли применение в различных отраслях, в том числе и медицине. Химические свойства данных гетероциклов позволяют химикам-синтетикам использования их как полупродукты для получения новых структур. Поэтому их сочетание в одной молекуле открывает практически неограниченные перспективы для дальнейших трансформаций. Кроме того, новые гетероциклические соединения всегда представляют интерес с точки зрения изучения их биологической активности и возможности дальнейшего применения в медицинской практике. Последнее обстоятельство особенно актуально в свете предложенной федеральной целевой программы «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу», в задачи которой входит ускорение формирования научно-технологического потенциала для разработки инновационных лекарственных средств. Именно поэтому предпринятое Шипиловских С.А. диссертационное исследование представляется актуальным.

Диссертантом успешно осуществлен синтез неописанных ранее 3-тиенилимино-3*H*-фуран-2-онов и изучено их взаимодействие с различными ОН- и NH-нуклеофилами, в результате чего выявлена зависимость направления атаки от природы мононуклеофила и условий проведения реакции.

Автором работы предложен возможный механизм протекания реакции между 3-тиенилимино-3*H*-фураннонами и этиловым эфиром цианоуксусной кислоты, а для его подтверждения проведены дополнительные исследования. Кроме того, исследованы химические свойства полученных новых производных тиофена.

Особо стоит отметить, что на протяжении всей работы структуры ключевых соединений доказаны на основании данных РСА.

Практическая значимость диссертации заключается в обнаружении у синтезированных соединений антицицептивной и противовоспалительной активности, и, что особенно интересно, построена математическая модель, отражающая зависимость «структура-активность».

Диссертация Шипиловских Сергея Александровича представляет собой законченное исследование, выполненное на высоком научном уровне. Заслуживает соискателя является использование современных физико-химических методов анализа (ЯМР ^1H , ^{13}C , *ультра*-ВЭЖХ-МС, масс-спектрометрия, Элементный анализ, РСА), поэтому результаты исследования являются достоверными, а основные выводы не вызывают сомнения.

Принципиальных замечаний по работе нет.

Основное содержание работы отражено в публикациях автора, список которых включает 23 научные работы, из них – 6 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ, и 4 патента РФ.

На основании изложенного выше можно сделать заключение о том, что диссертационная работа Шипиловских С.А. «Синтез и химические превращения замещенных 3-(тиофен-2-ил)имино-3H-фуран-2-онов», судя по автореферату, удовлетворяет требования пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842), и является законченной научно-квалификационной работой, имеющей существенное значение для развития химии гетероциклических соединений, а ее автор Шипиловских Сергей Александрович, заслуживает присвоения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Кандидат химических наук, доцент кафедры неорганической и аналитической химии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Кубанский государственный аграрный университет»

Костенко
Екатерина
Сергеевна

Подпись: **УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ**
ВАСИЛЬЕВА Н.К.

30 мая 2016 г.

350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13

Телефон: (861)221-58-43

Наименование организации: ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет»

К.х.н. по специальности 02.00.03 – органическая химия

Адрес электронной почты: kosten_kate@mail.ru

