

## ОТЗЫВ

научного руководителя, на соискателя ученой степени кандидата химических наук ГЛУШКОВУ Марию Александровну, выполнившего диссертационную работу по теме «Разработка альтернативных методов получения бета-адренергических агонистов и их метаболитов, изучение их физико-химических и фармакокинетических свойств»

Глушкова М.А. окончила Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, кафедру химии и технологии органического синтеза в 2012 г по специальности – «Химическая технология синтетических биологически активных веществ».

Глушкова М.А. с 01.12.2014 по 30.11.2017 г была прикреплена к кафедре химии и технологии органического синтеза РХТУ им. Д.И. Менделеева в качестве соискателя для выполнения диссертационного исследования, сдала экзамен по «Органической химии» с оценкой «отлично» в 2017 г. Соискатель активно участвует в научно-исследовательских работах кафедры по изысканию новых биологически активных соединений, разработке методов синтеза аналитических образцов физиологически активных веществ.

Глушкова М.А. выполнила научное исследование по теме «Разработка альтернативных методов получения, изучение физико-химических и фармакокинетических свойств бета-адренергических агонистов и их метаболитов», посвященное актуальной теме поиска новых биологически активных веществ – ряда  $\beta$ -агонистов и их метаболитов, применяемых для лечения бронхиальной астмы, а также используемых в качестве кормовых добавок при выращивании КРС, контроль содержания которых необходим в поступающей на рынок мясной продукции.

За время выполнения научной работы М.А. Глушкова показала себя целеустремленным упорным исследователем. Как сложившийся квалифицированный синтетик, освоила разнообразные методы классической органической химии. Владение современными физико-химическими методами идентификации органических веществ, особенно ГЖХ МС и ВЭЖХ МС, позволило по спектрам разнообразных промежуточных и целевых соединений однозначно подтвердить структуры полученных новых биологически активных веществ. Стоит отметить, что М.А. Глушкова провела фармакокинетические исследования для нескольких  $\beta$ -адреностимуляторов, разработала и апробировала аналитическую методику одновременного определения остаточных количеств целевых соединений и их метаболитов в мясной продукции. За время выполнения и оформления работы М.А. Глушкова продемонстрировал самостоятельность, высокую организованность, умение спланировать и осуществить многостадийные эксперименты по синтезу БАВ, а так же представить результаты, как в печати, так и на конференциях. Результаты работы отражены в 12 публикациях в рецензируемых изданиях, из них 3 статьи в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus, 3 статьи в журналах перечня ВАК. Материалы диссертации были представлены на 9 научных конференциях.

Я считаю, что представленная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 Органическая химия, а ее автор заслуживает присвоения искомой степени.

Научный руководитель соискателя, кандидат химических наук, доцент,  
заведующий кафедрой химии и технологии органического синтеза  
РХТУ им. Д.И. Менделеева

С.В. Попков



Handwritten signature of S.V. Popkov in blue ink.