

ОТЗЫВ

на автореферат Скрыльниковой Марии Алексеевны «Новые методы синтеза и свойства производных триазолов, тетразола и хинолина», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности

1.4.3. – органическая химия

Диссертационное исследование Марии Алексеевны Скрыльниковой связано с разработкой новых методов синтеза серосодержащих конденсированных производных азолов и хинолинов, потенциально обладающих антивирусной активностью. Учитывая печальный опыт человечества последних лет, актуальность поиска соединений, обладающих таким видом активности, сомнений не вызывает. Хотя в последние 5–10 было зарегистрировано около 10 новых антивирусных препаратов, в основном все они предназначены для лечения ВИЧ и гепатита, вместе с тем доступных препаратов для лечения респираторных вирусных инфекций значительно меньше. Выбор моделей исследований представляется вполне закономерным, поскольку среди известных соединений, обладающих антивирусной активностью, в том числе соответствующих коммерческих препаратов присутствует значительное количество производных 1,2,3-, 1,2,4-триазолов, тетразола, хинолина и их серосодержащих аналогов.

Полученные при выполнении диссертационного исследования результаты, несомненно, вносят значимый вклад в синтетическую органическую химию гетероциклических соединений и медицинскую химию. Выявленные в результате проведенных исследований новые закономерности в реакционной способности органических соединений и факторы, влияющие на биологическую активность исследуемых соединений, имеют большое теоретическое и практическое значение. Среди основных полученных результатов следует отметить разработку новых эффективных подходов к синтезу конденсированных полигетероциклических соединений на основе реакций 3-фенилпропин-2-иналя с гетероциклическими тиолами различного строения; обнаружение 13 соединений-лидеров проявляющих высокую активность против гриппа H1N1 с высоким индексом селективности и низкой цитотоксичностью; выявление предпочтительного объекта для взаимодействия исследуемых соединений с вирусом гриппа А и факторов, влияющих на их противовирусную активность.

Работа выполнена на высоком экспериментальном уровне, строение и чистота полученных соединений убедительно доказана комплексом физико-химических аналитических исследований, включающим спектроскопию ЯМР, 2D ЯМР, масс-спектрометрию высокого разрешения и рентгеноструктурный анализ. Для исследования биологической активности были использованы методы компьютерного моделирования и эксперименты *in vitro*. Их достоверность сомнений не вызывает. Материалы работы полностью отражены в 5 статьях в рецензируемых периодических научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, и были представлены на нескольких научных конференциях.

В целом, диссертационная работа Марии Алексеевны Скрыльниковой представляет собой хорошо спланированное, успешно реализованное, завершённое научное исследование. Принципиальных замечаний по выполненной работе, а также по содержанию и оформлению автореферата нет.

На основании автореферата диссертационной работы Скрыльниковой Марии Алексеевны можно констатировать, что диссертационная работа «Новые методы синтеза и

свойства производных триазолов, тетразола и хинолина» по актуальности темы исследований, поставленным задачам и уровню их решения, научной новизне и практической значимости полученных результатов, а также личному вкладу автора соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г № 842 (в последней редакции) предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Скрыльникова Мария Алексеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. – органическая химия.

Доцент кафедры органической химии химического факультета
Московского Государственного Университета имени М. В. Ломоносова,
кандидат химических наук (02.00.03 – органическая химия),
доцент

Карчава Александр Вахтангович

Почтовый адрес организации: 1/3 Ленинские горы, Москва 119991, Россия

Телефон: +7 903 711 2375.

Адрес электронной почты: karchava@org.chem.msu.ru

Наименование организации: Московский Государственный Университет имени М. В. Ломоносова, химический факультет

Я, Карчава Александр Вахтангович, составитель настоящего отзыва согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 24.2.383.01 и их дальнейшую обработку в соответствии с требованиями Минобрнауки РФ.

Подпись Александра Вахтанговича Карчава заверяю

Начальник отдела делопроизводства
Химического факультета
Московского Государственного Университета
имени М. В. Ломоносова

Д. Х. Самошина

