

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации 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

В представленной работе рассмотрены синтетические подходы к получению новых представителей конденсированных полиазагетероциклических систем, содержащих и атом серы в осто́ве, которые могут обладать потенциалом проявления антивирусной активности.

Это, безусловно, важная и необходимая тема исследований, поскольку развиваемая научной школой проф. В.А.Островского проблематика в сфере создания методов синтеза гетероциклических соединений, отражающая ключевые компетенции Технологического Института в этой области химической науки, открывает возможности разработки оригинальных путей к новым структурным типам продуктов высокой степени молекулярного разнообразия.

Исходя из поставленных задач, в диссертации были изучены закономерности взаимодействия аминотриазол- и аминотетразолтиолов, а также 2-меркаптохинолин-3-карбальдегидов и азометинов на основе их реакций с триазол- и тетразоламинами, с фенилпропиоловым альдегидом. В результате синтезированы производные триазоло- и тетразолотиадазинов, триазоло- и тетразолотиадизепинов и тиопирано[2,3-*b*]хинолинов

Проведен прогноз биоактивности и изучено вирусингибирующее действие синтезированных веществ.

Диссертационное исследование значительно по объему, в нем использованы современные синтетические методы и реагенты, заметна тщательность в выборе оптимальной методологии и условий синтеза целевых структур.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений, поскольку в работе использован комплекс современных инструментальных методов установления структуры органических соединений, а также классический подход встречного синтеза и последующее определение т. пл. плавления смешанных проб.

По материалам диссертации опубликовано 5 статей в российских и зарубежных журналах, индексируемых в международных базах данных (Web of Science, Scopus), и тезисы докладов.

В качестве замечаний хотелось бы отметить использование термина гидрирование при описании восстановления связи $C=N$ борогидридом натрия (стр.11 и стр.14 реферата). Добавлю, при образовании продукта на схеме 19 автор на основе каталитического действия триэтиламина полагает реализацию тандемного процесса, включающего стадию реакции Мориты-Бейлиса-Хильмана (схема 21). На мой взгляд, роль триэтиламина сводится

исключительно к генерации участвующего в реакции Михаэля меркаптид-аниона с последующей атакой образующегося в результате сопряженного присоединения енолята на карбонильную группу.

Судя по реферату, диссертационная работа по актуальности проблематики, новизне, научному уровню и практической значимости полученных результатов соответствует паспорту специальности 1.4.3. Органическая химия, отвечает требованиям п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением № 842 Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года (в действующей редакции), а ее автор, Скрыльникова М.А., заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. - органическая химия (химические науки).

Заведующий кафедрой органической химии
Самарского государственного технического
университета, д.х.н. (02.00.03), проф.

Ю.Н.Климочкин



18.01.2024 г.

Минобрнауки РФ, ФГБОУ ВО СамГТУ, 443100, Самара, Молодогвардейская
244, 8-846-3322122, orgchem@samgtu.ru

Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело, их дальнейшую обработку и размещение в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Климочкин Юрий Николаевич

Подпись Климочкина Юрий Николаевича заверяю

Ученый секретарь СамГТУ, д.т.н.



Ю.А.Малиновская