

Отзыв
на автореферат диссертации

Цаплина Григория Валерьевича
на тему «Разработка методов синтеза функциональных производных
1,2,4-триазол-1-илметилазолов с потенциальными фунгицидными свойствами»,
предоставленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности: 1.4.3. Органическая химия

Разработка новых химических средств защиты растений всегда является актуальной задачей, для поддержания урожайности требуется постоянное внедрение новых средств защиты растений, что возможно при осуществлении поисковых исследований, в частности, в области полигетероциклических соединений. Особый интерес в данной области представляют производные азотсодержащих гетероциклов, которые находят широкое применение в сельском хозяйстве. Поэтому синтез новых соединений подобного структурного типа и изучение их биологической активности является актуальной задачей современной органической химии.

Диссертационное исследование Г.В. Цаплина является удачным примером, как разработки методов получения, так и изучения биологической активности новых 1,2,4-триазол-1-ил-метилазолов. Подходы к синтезу 1,2,4-триазол-1-ил-метилазолов представлены в литературе слабо, что обуславливает научную новизну работы.

Автореферат написан хорошим языком и грамотно структурирован, доказательства структур синтезированных соединений проведено с использованием современного набора физико-химических методов анализа, включая РСА, результаты и их интерпретация сомнения не вызывают.

Результаты диссертационной работы опубликованы в 4 статьях в рецензируемых научных журналах, внесенных в Перечень журналов и изданий, рекомендованных ВАК, неоднократно были представлены на научных конференциях различного уровня, также по теме работы получено 4 патента.

На основании анализа текста работы и публикаций автора можно заключить, что цель работы, сформулированная в постановочной части, автором достигнута, а сопутствующие ей задачи выполнены.

Работа практически лишена методических, экспериментальных и серьезных оформительских недостатков. Тем не менее, по диссертации имеются некоторые вопросы и частные замечания:

1. Различия в реакционной способности соединений 27 и 28 в реакциях алкилирования объяснены недостаточно четко, также в тексте автореферата и на схемах указан разный

диапазон выходов продуктов 61-66. Алкилируется ли оксадиазол 27 в системе трет-бутилат калия/ТГФ?

2. Чем обусловлен сравнительно низкий выход (около 30%) соединений 38, полученных по реакции Хьюсгена?
3. Нумерация соединений в ряде случаев затрудняет восприятие материала.
4. В работе встречаются отдельные опечатки и не вполне удачные выражения.

Подводя итог вышесказанному, можно заключить, что диссертационная работа Г.В. Цаплина представляет собой законченную и комплексную научно-исследовательскую работу, соответствующую по актуальности поставленных задач, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов, объему выполненных исследований требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Отзыв подготовлен ассистентом кафедры технологии тонкого органического синтеза и химии красителей, кандидатом химических наук по специальности (1.4.3) органическая химия, Кутасевичем Антоном Викторовичем, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"

Почтовый адрес: 125047, г. Москва, Миусская площадь, д. 9, стр. 1

Контакты +7 (499) 978-86-60

Адрес электронной почты: kutasevich.a.v@muctr.ru

18 сентября 2024 г.



Кутасевич А. В.

Подпись А.В. Кутасевича заверяю

Начальник учебного управления
РХТУ им. Д.И. Менделеева,



В.С. Мирошников