

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

Д 212.204.04 на базе Российского химико-технологического университета имени Д.И. Менделеева Министерства образования и науки Российской Федерации по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета
от «22» апреля 2016 года, протокол № 6

О присуждении Подольниковой Анне Юрьевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата химических наук.

Диссертация «Синтез гетероконденсированных и линейно связанных систем на основе пиразоло[5,1-с][1,2,4]триазинов» в виде рукописи по специальности 02.00.03 – органическая химия, химические науки, принята к защите «18» февраля 2016 года, протокол № 4, диссертационным советом Д 212.204.04 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева» Министерства образования и науки Российской Федерации (125047, Москва, Миусская площадь, 9, приказ о создании диссертационного совета от «11» апреля 2012 года № 105/нк).

Соискатель Подольникова Анна Юрьевна, «17» января 1990 года рождения, в 2012 году окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Юго-Западный государственный университет» Министерства образования и науки Российской Федерации.

Обучается в аспирантуре Юго-Западного государственного университета Министерства образования и науки Российской Федерации с октября 2012 года по настоящее время. Работает в должности инженера на кафедре фундаментальной химии и химической технологии Юго-Западного государственного университета Министерства образования и науки Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре фундаментальной химии и химической технологии Юго-Западного государственного университета Министерства образования и науки Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор химических наук, профессор Миронович Людмила Максимовна, гражданка Российской Федерации, заведующий кафедрой фундаментальной химии и химической технологии Юго-Западного государственного университета Министерства образования и науки Российской Федерации.

Официальные оппоненты:

- доктор химических наук, профессор, Теренин Владимир Ильич, гражданин Российской Федерации, заведующий лабораторией органических реагентов Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» Правительства Российской Федерации, Москва;
- кандидат химических наук, Львов Андрей Геннадьевич, гражданин Российской Федерации, научный сотрудник лаборатории гетероциклических соединений №3 Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института

органической химии имени Н.Д. Зелинского Российской академии наук, Москва, дали **положительные** отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов» Министерства образования и науки Российской Федерации, Москва, в своем **положительном** заключении, подписанном кандидатом химических наук, доцентом, исполняющей обязанности заведующего кафедрой органической химии Сорокиной Еленой Анатольевной, кандидатом химических наук, доцентом той же кафедры Зубковым Федором Ивановичем и утвержденном проректором по научной работе, доктором философских наук, профессором Кирабаевым Нуром Сериковичем, указала, что представленная диссертационная работа отвечает всем требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842), а ее автор, Подольникова Анна Юрьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия (отзыв заслушан и одобрен на расширенном заседании кафедры органической химии Федерального государственного автономного учреждения высшего образования, протокол № 215-04/01 от «31» марта 2015 года).

Соискатель имеет 17 опубликованных работ, все по теме диссертации, общим объёмом 40 страниц, в том числе 5 в научных журналах, включенных в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций. Все работы написаны диссертантом в соавторстве с научным руководителем и другими исследователями, личный вклад соискателя составляет 70-90 % и состоит в постановке целей исследований, проведения эксперимента, обработке и интерпретации полученных данных. Монографий, патентов и депонированных рукописей не имеет.

Соискателем опубликовано 12 работ в материалах всероссийских и международных конференций и симпозиумов.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Миронович Л.М., Подольникова А.Ю. Синтез и реакционная способность 3-*трет*-бутил-8-*R*-пиримидо[4',5':3,4]пиразоло[5,1-*c*][1,2,4]триазин-4,10(6*H*,9*H*)-дитионов // ЖОрХ. 2015. Т 51, №3. С. 411-414.

2. Миронович Л.М., Подольникова А.Ю. Синтез и реакционная способность 7-амино-3-*трет*-бутилпиразоло[5,1-*c*][1,2,4]триазин-4(6*H*)-она // ЖОХ. 2014. Т 84, №12. С. 2064-2066.

3. Миронович Л.М., Подольникова А.Ю. Синтез 3-[(акрид-9-он-10-ил)метил]-5,6-*R*-1,2,4-триазинов // ЖОХ. 2015. Т 85, №10. С. 1740-1741.

На диссертацию и автореферат поступило 5 отзывов, **все положительные**. В отзывах указывается, что представляемая работа имеет большое научное и практическое значение и по своей новизне и актуальности соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии.

В отзыве доктора химических наук, профессора Шихалиева Х.С., заведующего кафедрой органической химии Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Воронежский государственный университет» в качестве замечания отмечено, что в тексте автореферата содержатся стилистические

погрешности, в схемах реакций – опечатки и неточности. В тексте автореферата не указано какими методами было установлено строение (3-*трет*-бутил-4-оксо-6*H*-пиразоло[5,1-*c*][1,2,4]триазинил-7)диазоний хлорида и не указано насколько устойчиво это соединение.

В отзыве доктора химических наук, профессора Паничевой Л.П., директора института химии Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Тюменский государственный университет» сделано замечание, касающееся формулировки «объекта исследования» и «предмета исследования». Объектом исследования следует считать вещества, а предметом исследования – их реакционную способность.

В отзыве доктора химических наук, профессора Пашаяна А.А., заведующего кафедрой химии Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Брянский государственный инженерно-технологический университет» в качестве замечания отмечено, что в автореферате не приведены сведения аналитического контроля хода реакции и чистоты продуктов реакции.

Отзывы доктора химических наук, профессора Егоровой И.В., заведующего кафедрой химии Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Благовещенский государственный педагогический университет»; доктора химических наук, доцента Понаморева О.Н., заведующего кафедрой биотехнологии естественнонаучного института Федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Тульский государственный университет» замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован сферой их научных интересов, что подтверждается наличием у них публикаций в ведущих рецензируемых изданиях по органической химии, по тематике диссертационной работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований: **разработаны** новые эффективные методы синтеза ранее неизвестных функционально замещенных пиразоло[5,1-*c*][1,2,4]триазинов и гетероконденсированных систем на их основе. **Предложен** новый синтетический подход к получению ранее не описанных имидазо[1',2':2,3]пиразоло[5,1-*c*][1,2,4]триазинов, тетразола[1'',5'':3',4']пиримидо[5',6':3,4]пиразоло[5,1-*c*][1,2,4]триазин-4-онов. **Доказано**, что функциональные производные пиразоло[5,1-*c*][1,2,4]триазинов и пиримидо[4',5':3,4]пиразоло[5,1-*c*][1,2,4]триазинов являются удобными исходными соединениями для синтеза широкого ряда производных пиразоло[5,1-*c*][1,2,4]триазинов и гетероконденсированных систем на их основе.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- доказана возможность получения новых функционально замещенных пиразоло[5,1-*c*][1,2,4]триазинов и гетероконденсированных систем на их основе;
- раскрыты закономерности протекания реакций нуклеофильного замещения, нуклеофильного присоединения-отщепления по меркапто-, amino-, гидразиногруппам в гетероконденсированных системах, содержащих пиразоло[5,1-*c*][1,2,4]триазинный фрагмент и выявлено, что при использовании карбонильных соединений может проходить межмолекулярная гетероциклоконденсация;

- применительно к проблематике диссертационного исследования результативно использован комплекс существующих базовых методов и приемов органической химии и современных физико-химических методов анализа, в том числе УФ-, ИК-, ^1H и ^{13}C ЯМР- спектроскопия, масс-спектрометрия.

Значение полученных соискателем результатов исследования для **практики подтверждается** тем, что:

- разработан ряд препаративно доступных и эффективных способов получения новых функциональных замещенных пиразоло[5,1-с][1,2,4]триазинов и гетероконденсированных соединений, включающих фрагмент триазинового кольца;
- представлены и внедрены в учебный процесс методические материалы по курсу «Основы химии гетероциклических соединений».

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- идея диссертационной работы базируется на анализе литературных данных и обобщении сведений по синтезу производных 1,2,4-триазина, содержащих пиразоло[5,1-с][1,2,4]триазиновый фрагмент;
- достоверность полученных результатов обеспечена использованием методик эксперимента, соответствующих современному научному уровню;
- в работе использованы современные методы органического синтеза и физико-химического анализа, показана воспроизводимость результатов синтезов в исследованных условиях;
- выводы диссертации обоснованы, не вызывают сомнения и согласуются с современными представлениями о связи между строением и данными физико-химических методов анализа всех полученных в работе соединений.

Результаты, полученные в рамках диссертационной работы, могут представлять интерес для образовательных организаций (Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Российский университет дружбы народов, Чувашский государственный университет) и научных учреждений (Института органической химии имени Н.Д.Зелинского Российской академии наук, Институт органического синтеза имени И.Я. Постовского Уральского отделения Российской академии наук, Иркутский институт химии имени А.Е.Фаворского Сибирского отделения Российской Академии наук).

Личный вклад соискателя составляет 70-90% и заключается в непосредственном участии в постановке основных задач исследования; получении исходных соединений; проведении всех экспериментов; обработке и интерпретации экспериментальных данных; разработке основных методов эксперимента; личном участии в апробации результатов исследования; подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, непротиворечивой методологической платформы, основной идейной линии, концептуальности и взаимосвязи выводов. По своему содержанию диссертация отвечает паспорту специальности 02.00.03 – органическая химия в части по п.1. «Выделение и очистка новых соединений», по п.3. «Развитие рациональных путей синтеза сложных молекул».

Диссертационный совет пришёл к выводу о том, что диссертация Подольниковой А.Ю. представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, которая вносит существенный вклад в развитие химии производных 1,2,4-триамина и имеет прикладное значение в синтезе.

По актуальности, новизне, практической значимости диссертация соответствует требованиям, установленным «Положением о порядке присуждения ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

На заседании «22» апреля 2016 года протокол №6 диссертационный совет принял решение присудить Подольниковой Анне Юрьевне ученую степень кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

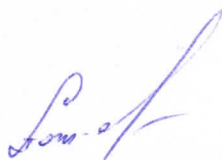
При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 9 докторов наук по специальности и отрасли наук рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 21 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение учёной степени – 14, против присуждения учёной степени – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета



д.х.н. В.Ф. Травень

Ученый секретарь
диссертационного совета



к.х.н. Н.А. Кондратова (Пожарская)

