ПРОТОКОЛ № 19

заседания совета по защитам докторских и кандидатских диссертаций Д 003.049.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Новосибирского института органической химии им. Н.Н. Ворожцова Сибирского отделения Российской академии наук от «07» октября 2016 г.

Повестка дня:

Защита кандидатской диссертации младшего научного сотрудника Лаборатории азотистых соединений (НИОХ СО РАН) Таратайко Андрея Игоревича на тему: «Синтез альдонитронов и нитроксильных радикалов с флуоресцентными заместителями в составе молекулы».

Присутствовали на заседании 16 членов совета из 21: д.х.н. И.А. Григорьев (председатель), д.х.н. А.Я. Тихонов (заместитель председателя), д.х.н. Э.Э. Шульц (ученый секретарь), д.ф.-м.н. Е.Г. Багрянская, д.х.н. В.В. Бардин, д.х.н. Г.И. Бородкин, д.х.н. К.П. Волчо, д.х.н. Л.М. Горностаев, д.х.н. В.М. Карпов, д.х.н. К.Ю. Колтунов, д.х.н. А.Ю. Макаров, д.х.н. В.Е. Платонов, д.х.н. В.А. Резников, д.х.н. Н.Ф. Салахутдинов, д.х.н. Е.В. Третьяков, д.х.н. О.П. Шкурко.

Отсутствовали: д.х.н. С.Ф. Василевский, д.х.н. А.В. Зибарев, д.х.н. А.В. Ткачев, д.х.н. А.С. Фисюк, д.х.н. В.Г. Шубин.

Слушали: Защиту кандидатской диссертации младшего научного сотрудника Лаборатории азотистых соединений (НИОХ СО РАН) Таратайко Андрея Игоревича на тему: «Синтез альдонитронов и нитроксильных радикалов с флуоресцентными заместителями в составе молекулы».

Официальные оппоненты: д.х.н., профессор Мороз Александр Аникеевич

(КемГУ, г. Кемерово)

к.х.н. Барабанов Игорь Иванович

(ИХКГ СО РАН, г. Новосибирск)

Ведущая организация:

Федеральное

государственное

бюджетное

образовательное

учреждение

высшего

профессионального

образования

Омский

государственный университет им. Ф.М. Достоевского, г.

Омск.

<u>Постановили:</u> При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве <u>16</u> человек, участвовавших в заседании, из них <u>14</u> докторов наук по специальности «02.00.03 – органическая химия», из <u>21</u> человек, входящих в состав

совета, проголосовали: за присуждение учёной степени – $\underline{16}$ человек, против присуждения учёной степени – $\underline{0}$, недействительных бюллетеней – $\underline{0}$.

Диссертационный совет Д 003.049.01 принял решение присудить Таратайко Андрею Игоревичу ученую степень кандидата химических наук по специальности «02.00.03 – органическая химия».

На основании открытого голосования (за - 16, против - нет) принять следующий текст заключения по диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Разработаны способы введения флуорофора в состав молекулы гетероциклического альдонитрона – производного пирролин-N-оксида. Предложены методы синтеза профлуоресцентных радикалов ряда пирролидина из нитронов ряда 3,4-дигидро-2*H*-пиррол-1-оксида. Получены радикалы – производные имидазолидина, содержащие в составе молекулы фотохромный спиропирановый фрагмент, и изучены некоторые физико-химические свойства.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что полученные результаты вносят существенный вклад в синтетическую и теоретическую химию альдонитронов, расширяют существующие методы модификации этих соединений и открывают новые возможности для получения практически полезных продуктов.

Значение полученных результатов исследования для практики подтверждается тем, что в результате исследования разработаны способы синтеза альдонитронов и нитроксильных радикалов с флуоресцентными заместителями, которые могут быть полезны для получения широко круга соединений - новых инструментов изучения радикальных процессов в живой и неживой природе, потенциальных органические, в том числе парамагнитных, лигандов, новых материалов для микроэлектронных устройств, биологически активных веществ.

Для экспериментальной работы использовались современное сертифицированное оборудование и физико-химические методы исследования, приведены полные спектральные и аналитические характеристики новых соединений, а полученные результаты находятся в согласии существующими теоретическими представлениями.

Достоверность результатов исследования не вызывает сомнений, что подтверждается независимой экспертизой опубликованных материалов в научных журналах, на международных конференциях.

Личный вклад соискателя состоит в теоретическом обосновании задач исследования, определении характера необходимых химических экспериментов и непосредственном участии во всех этапах исследования: проведении синтеза, интерпретации полученных результатов и подготовке материалов для публикации.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается

последовательным изложением материала и взаимосвязью выводов с поставленными задачами.

Председатель диссертационного совет

д.х.н., профессор

И.А. Григорьев

Ученый секретарь диссертационного совета

д.х.н., профессор

Э.Э. Шульц