

ПРОТОКОЛ № 23

заседания совета по защитах 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 23 декабря 2016 г.

Повестка дня:

Защита кандидатской диссертации младшего научного сотрудника
Лаборатории изучения нуклеофильных и ион-радикальных реакций (НИОХ СО
РАН, г. Новосибирск) **Пешкова Романа Юрьевича** на тему: *«Исследование
бисарильного кросс-сочетания с участием анионных восстановленных форм
ароматических нитрилов»*, по специальности 02.00.03 – органическая химия,
химические науки.

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.х.н. В.В. Бардин, д.х.н. Г.И. Бородин, д.х.н. С.Ф.
Василевский, д.х.н. К.П. Волчо, д.х.н. Л.М. Горностаев, д.х.н. А.В. Зибарев, д.х.н.
В.М. Карпов, д.х.н. К.Ю. Колтунов, д.х.н. А.Ю. Макаров, д.х.н. В.А. Резников, д.х.н.
Н.Ф. Салахутдинов, д.х.н. О.П. Шкурко, д.х.н. В.Г. Шубин.

Отсутствовали: д.ф.-м.н. Е.Г. Багрянская, д.х.н. В.Е. Платонов, д.х.н. А.В. Ткачев,
д.х.н. Е.В. Третьяков, д.х.н. А.С. Фисюк.

Слушали: Защиту кандидатской диссертации младшего научного сотрудника
Лаборатории изучения нуклеофильных и ион-радикальных реакций (НИОХ СО
РАН, г. Новосибирск) на тему: *«Исследование бисарильного кросс-сочетания с
участием анионных восстановленных форм ароматических нитрилов»*.

Официальные оппоненты: д.х.н., доцент **Трушков Игорь Викторович**
(РУДН, Москва)
к.х.н. **Приходько Сергей Александрович**
(ИК СО РАН, г. Новосибирск)

Ведущая организация: **Федеральное государственное бюджетное учреждение
науки Институт органического синтеза им. И.Я.
Постовского Уральского отделения Российской
академии наук (г. Екатеринбург).**

Постановили: При проведении тайного голосования диссертационный совет в
количестве 16 человек, участвовавших в заседании, из них 15 докторов наук по
специальности «02.00.03 – Органическая химия», из 21 человек, входящих в состав
совета, проголосовали: за присуждение учёной степени – 16 человек, против
присуждения учёной степени – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Диссертационный совет (Д 003.049.01) принял решение присудить Пешкову
Роману Юрьевичу 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:

- Показана эффективность кросс-сочетания дианиона терефталонитрила с широким набором ароматических нитрилов; квантово-химическим методом рассчитаны электронное строение и энергия основных анионных участков кросс-сочетания на примере реакции дианиона терефталонитрила с монофторбензонитрилами.

- Выявлена возможность вовлечения в кросс-сочетание с дианионом терефталонитрила полиядерных нитрилов.

- Предложен новый одnoreакторный синтез алкилцианбисаренов с целенаправленно варьируемой структурой ароматического остова и боковой алкильной цепи.

- Исследовано направление нуклеофильной атаки цианметильного аниона по молекулам полифторбензонитрилов (в жидком аммиаке).

Показано, что при взаимодействии цианметильного аниона с моно-, ди- и трифторбензонитрилами в жидком аммиаке образуются соединения двух структурных типов: 3-амино-3-фенилакрилонитрилы, отвечающие присоединению нуклеофила по цианогруппе, и цианметилбензонитрилы, отвечающие замещению атома фтора; изучена зависимость соотношения этих направлений от различных факторов.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что полученные результаты вносят существенный вклад в синтетическую и теоретическую химию полиароматических соединений, расширяют существующие представления в этой области и открывают новые возможности для получения синтонов и практически полезных продуктов.

Значение полученных результатов исследования для практики подтверждается тем, что в результате исследования разработаны одnoreакторные подходы к функционализированным цианбисаренам, синтезированы замещенные 4,4'-дициандифенилы, 2,4'-дициан-6-фтордифенил, 2,4'-дициан-3,6-дифтордифенил, потенциально перспективные для органической и медицинской химии, а также в материаловедении.

Для экспериментальной работы использованы 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: получение ряда экспериментальных данных, обработка и интерпретация экспериментальных данных, подготовка основных публикаций по выполненной работе.

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 совета

д.х.н., профессор

Ученый секретарь диссертационного совета

д.х.н., профессор



И.А. Григорьев

Э.Э. Шульц