

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата
химических наук Аксеновой Натальи Алексеевны
«Синтез аренхромтрикарбонильных комплексов с гетероциклическими
лигандами»

(1.4.3 – органическая химия)

Большой интерес исследователей к оксазетероциклическим соединениям во многом обусловлен применением их в качестве удобных и широко используемых компонентов при синтезе препаратов, обладающих различными видами биологической активности. Введение хромтрикарбонильной группы способно существенно влиять на химическую активность субстрата, в силу своих электронных и стерических свойств, в частности, способствуя протеканию диастерео- и энантиоселективных процессов. Благодаря этому, синтезы аренхромтрикарбонильных комплексов с гетероциклическими лигандами, которым посвящена диссертационная работа Аксеновой Н.А., является актуальной и практически значимой задачей.


Синтез аренхромтрикарбонильных комплексов в работе Аксеновой Н.А. осуществляется с помощью сборки лиганда либо сразу в координационной сфере металла, либо путем предварительного органического синтеза с последующим взаимодействием гетероцикла с триамминхромтрикарбонилем, что в данном случае имеет определенную новизну и оригинальность. Следует также подчеркнуть, что осуществление диссертантом этих синтезов демонстрирует не только способность к теоретическому планированию подходов, но и к реализации на практике реакций с участием чувствительных к воздуху и свету соединений. Большое внимание в работе уделяется исследованию влияния хромтрикарбонильной группы на процесс конденсации аминоспиртов с карбонильными соединениями.

В качестве замечания хотел бы отметить, что на основе представленных в работе результатов, полученных в рамках различных методов исследования строения и физических свойств синтезированных соединений (ИК-, ЯМР-, рентгеноструктурных и др.), можно было бы сформулировать определенные выводы о взаимном влиянии хромтрикарбонильной группы и гетероциклического лиганда в молекулах металлоорганических соединений.

Это замечание никак не умаляет значимость и высокий уровень диссертационной работы.

На мой взгляд, диссертационная работа Н.А. Аксеновой выполнена на высоком экспериментальном и теоретическом уровне и является вкладом в развитие органической химии. Диссертация соответствует требованиям ВАК, в частности, п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842, а ее автор – Аксенова Наталья Алексеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – органическая химия.

Доктор химических наук, профессор кафедры
«Технология электрохимических производств и
химия органических веществ» образовательно-научного института
физико-химических технологий и материаловедения ФГБОУВО
«Нижегородский технический университет им. Р.Е.Алексеева»

 Гринвальд И.И.

Шифр специальности диссертации д.х.н. Гринвальда И.И. 02.00.08, 02.00.04.
Адрес: 603950, Н. Новгород, ул. Минина, д. 24, НГТУ им. Р.Е. Алексеева
Тел. (831) 436-03-51
e-mail: grinwald@mts-nn.ru

Подпись руки Гринвальда И.И. заверяю:
Директор образовательно-научного института
физико-химических технологий и материаловедения НГТУ
им. Р.Е. Алексеева

Мацулевич Ж.В.

13.09.2021

