

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ИНЭОС РАН
член-корр. РАН, д.х.н. Трифонов А. А.

«21» июня 2023 года

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Институт элементоорганических соединений им. А. Н. Несмеянова
Российской Академии Наук (ИНЭОС РАН)

Диссертационная работа «Восстановительное присоединение O – и N – нуклеофилов к карбонильным соединениям» выполнена в Лаборатории стереохимии металлоорганических соединений ИНЭОС РАН. В период подготовки Островский Владимир Сергеевич обучался в очной аспирантуре (2019 – 2023 гг.) Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт элементоорганических соединений им. А. Н. Несмеянова Российской Академии Наук (ИНЭОС РАН) и работал в этой же лаборатории в должностях инженера исследователя (2019 – 2022 гг.) и младшего научного сотрудника (2022 – 2023 гг.).

В 2019 году Островский Владимир Сергеевич окончил Химический факультет Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова» (кафедра органической химии) по специальности «Фундаментальная и прикладная химия». Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов выдано в 2023 году Федеральным государственным бюджетным учреждением науки Институтом элементоорганических соединений им. А. Н. Несмеянова Российской Академии Наук.

Научный руководитель:

Чусов Денис Александрович, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт элементоорганических соединений им А. Н. Несмеянова Российской Академии Наук, Лаборатория стереохимии металлоорганических соединений, доктор химических наук, заведующий лабораторией.

Диссертационная работа была представлена на расширенном заседании совместного коллоквиума Лаборатории стереохимии металлоорганических соединений, Лаборатории асимметрического катализа, Лаборатории экологической химии, Лаборатории π -комплексов переходных металлов и Лаборатории функциональных элементоорганических соединений с участием трех членов диссертационного совета

В ходе обсуждения диссертанту были заданы следующие вопросы:

Д.х.н. Перекалин Д. С.: Какие субстраты лучше вводить в реакцию восстановительной этерификации в присутствии синтез-газа как восстановителя, а какие в присутствии СО как восстановителя?

М.н.с. Фаткулин А. Р.: Каковы преимущества использования п-хлорбензальдегида в качестве модельного субстрата? Почему не был использован бензальдегид в качестве модельного субстрата?

К.х.н. Афанасьев О. И.: Известно, что атом родия имеет электроотрицательность сравнимую с электроотрицательностью водорода. Каково распределение зарядов в гидридном комплексе родия, который выступает в качестве интермедиата в реакции восстановительной этерификации в присутствии синтез-газа?

К.х.н. Подъячева Е. С.: Какие процессы могли бы происходить при использовании синтез-газа с большей долей водорода?

По итогам заседания коллоквиума принято следующее заключение:

Диссертационная работа Островского В. С. затрагивает актуальные проблемы в области органической химии, направлена на разработку новых атомно-экономичных и селективных подходов к процессам восстановительной этерификации и восстановительного аминирования.

Работа выполнена на высоком профессиональном уровне, интерпретация полученных результатов не вызывает возражений, автором работы четко и обоснованно сформулированы выводы, их достоверность не подлежит сомнениям.

Личный вклад автора состоит в непосредственном участии во всех этапах диссертационного исследования: от постановки задач и разработки методов синтеза до выполнения синтетической работы, анализа и публикации результатов.

Научная новизна, теоретическая и практическая ценность работы:

Теоретическая значимость заключается в том, что данная работа вносит фундаментальный вклад в исследование реакционной способности восстановительных систем на основе монооксида углерода. Практическая значимость состоит в том, что достигнутые для восстановительной этерификации в присутствии синтез-газа загрузки катализатора (125 м.д.) потенциально открывают перспективы применения разработанного метода. Разработанный метод восстановительного аминирования в воде позволяет в одну стадию получать амины в мягких условиях.

Основное содержание работы отражено в шести публикациях, а именно: 3 – в научных журналах, рекомендованных ВАК, 3 – в тезисах сборников докладов научных конференций.

Диссертация «Восстановительное присоединение *O*– и *N*– нуклеофилов к карбонильным соединениям» Островского Владимира Сергеевича полностью соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки России, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 и приказом Минобрнауки России от 10 ноября 2017 года № 1093, предъявляемым к диссертационным работам на соискание **ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия.**

Заключение принято на расширенном заседании совместного коллоквиума Лаборатории стереохимии металлоорганических соединений,

Лаборатории асимметрического катализа, Лаборатории экологической химии, Лаборатории π -комплексов переходных металлов и Лаборатории функциональных элементоорганических соединений с участием трех членов диссертационного совета от 21 июня 2023 года.

На заседании присутствовало 13 человек:

Д.х.н. Чусов Д. А., д.х.н. Осипов С. Н. (член совета), д.х.н. Малеев В. И. (член совета), д.х.н. Перекалин Д. С., д.х.н. Логинов Д. А. (член совета), к.х.н. Швыдкий Н. В., к.х.н. Афанасьев О. И., к.х.н. Подъячева Е. С., м.н.с. Фаткулин А.Р., м.н.с. Козлов А. С., м.н.с. Бирюков К. О., м.н.с. Балалаева А. И., м.н.с. Колос А. В.

Результаты голосования:

«за» - 13 чел., «против» - 0 чел., «воздержались» - 0 чел.

Председатель коллоквиума

д.х.н. Перекалин Д. С.

Секретарь коллоквиума

к.х.н. Швыдкий Н. В.

Подписи д.х.н. Перекалина Д. С., к.х.н. Швыдкого Н. В.
закреплены.
Членом секретариата ИМЭО РАН,
к.х.н. Гулякова Е.Н.

