

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Абея Антона Сергеевича «Металлокомплексный катализ в синтезе аминопроизводных гетероциклических соединений», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия, 02.00.08 – Химия Элементоорганических соединений

Азотсодержащие гетероциклы и производные адамантана являются «привилегированными» фармакофорами, представляют интерес в качестве реагентов и лигандов, востребованных в различных фундаментальных и прикладных областях химии. В связи с этим диссертационная работа Абея А.С., посвященная разработке методов синтеза аминопроизводных пиридина, хинолина, фенантролина, адамантана на базе реакций каталитического аминирования, является, без сомнения, актуальной.

Результаты, изложенные в автореферате, позволяют сделать вывод, что цели диссертационной работы достигнуты, и задачи, поставленные перед соискателем, успешно решены. Так, в результате выполнения диссертационного исследования разработана новая методология каталитического аминирования галоген- и дигалогенпиридинов, –хинолинов и 1,10-фенантролинов с помощью адамантансодержащих амининов, разработан метод получения рядов хинолинсодержащих макроциклических систем. Эти результаты, без сомнения, представляют фундаментальный интерес, поскольку вносят существенный вклад в развитие химии азотсодержащих гетероциклических соединений. В ходе систематических исследований осуществлен дизайн селективных флуоресцентных сенсоров на катионы токсичных металлов, что свидетельствует о перспективах практического использования полученных результатов.

Диссертационная работа выполнена на высочайшем экспериментальном уровне с использованием современных физико-химических методов анализа, которые применялись широко и обоснованно. Поэтому результаты исследования являются достоверными, а основные выводы не вызывают сомнений. Можно утверждать, что автором проделана сложная синтетическая и теоретическая работа, потребовавшая высокой квалификации, глубокой предварительной теоретической проработки, знаний современной методологии органического и элементоорганического синтеза, катализа и современных физико-химических методов.

Основные результаты работы более чем достаточно отражены в научной печати. По теме диссертации опубликованы 7 статей в престижных журналах. Результаты работы

были представлены на международных и всероссийских конференциях (тезисы 19-ти докладов).

Автореферат диссертации не имеет существенных недостатков. Можно сформулировать лишь одно замечание по оформлению: судя по всему, сделаны ошибки в нумерации соединений – не найдены соединения с номерами 8, 13, 20.

В целом, можно только удивляться, почему такая большая, многогранная работа высокого научного уровня не была защищена гораздо раньше.

Таким образом, по своему объему, уровню научной и практической значимости диссертационная работа «Металлокомплексный катализ в синтезе аминопроизводных гетероциклических соединений» более чем соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор, Абель Антон Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук.

22 мая 2018 г

Доктор химических наук, доцент,
заместителя директора
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки «Иркутский институт химии
им. А. Е. Фаворского» СО РАН
Розенцвейг Игорь Борисович

И.Б. Розенцвейг

А.В. Иванов