

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Крылова Игоря Борисовича «Окислительное С-О сочетание алкиларенов, β -дикарбонильных соединений и их аналогов с оксимами, N-гидроксиимидаами и N-гидроксиамидаами», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 — органическая химия.

Диссертационная работа Крылова И.Б. посвящена изучению окислительного сочетания оксимов, N-гидроксиимидов и N-гидроксиамидов с аренами, 1,3-дикарбонильными соединениями и их гетероаналогами. Такие превращения протекают под действием разнообразных окислителей: солей Mn, Co, Ce, Pb, Fe, Cu и др., а также соединений гипервалентного иода.

В результате выполненного исследования разработан общий синтетический метод селективного генерирования связей углерод-кислород, ведущий к получению полифункциональных соединений.

К достоинствам работы следует отнести интерпретацию полученных результатов с точки зрения механизмов реакций. Все изучаемые превращения автор подробно разъясняет, основываясь на схемах механизмах реакций и влияния донорно-акцепторных свойств заместителей на направления протекания тех или иных процессов.

Работа прошла серьезную апробацию: опубликовано 7 статей в химических журналах и 5 тезисов докладов на конференциях.

По автореферату диссертации можно сделать следующее замечание.

При изучении окислительных превращений алкиларенов автор ограничился только моно- (толуол) и диалкил- (о-, п-ксилолы) замещенными субстратами. Не были изучены реакции три- и более алкил замещенных аренов. Кроме этого, в исследуемых реакциях для диметил аренов была достигнута селективная функционализация только одной метильной группы. Можно ли провести функционализацию и второй метильной группы, например, увеличив загрузку катализатора? Это бы существенно расширило бы синтетический потенциал этой реакции.

Сделанное замечание не умаляет основных достоинств этой работы.

Таким образом, диссертационная работа И.Б. Крылова по поставленным задачам, уровню их решения и научной новизне полученных результатов полностью соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9 “Положения о порядке присуждения ученых степеней”, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842), а ее автор, Крылов Игорь Борисович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 - органическая химия.

Заведующий кафедрой химии Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета, доктор химических наук, профессор

Контактная информация:

Васильев Александр Викторович

Васильев Александр Викторович,
почтовый адрес: 194021, Санкт-Петербург Институтский пер., 5
телефон: +7(812) 6709352; e-mail: aleksvas@yandex.ru

