

Отзыв

на автореферат диссертации Киндоп Вячеслава Константиновича
«Новые реакции гетероциклизации на основе альфа-роданокарбонильных соединений»,
представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук
по специальности 1.4.3. Органическая химия

Многокомпонентные реакции в органической химии в последние годы приобретают все большее значение. Возможность построения сложных молекулярных структур в одну стадию из сравнительно простых исходных соединений, возможность независимого варьирования каждого из компонентов в отдельности, атом-экономичность делают эти реакции ценным инструментом химика-синтетика. Особую привлекательность многокомпонентные реакции имеют с точки зрения медицинской химии благодаря возможности быстрого получения больших библиотек соединений с целью последующего анализа их биологической активности. Одним из привлекательных субстратов многокомпонентных реакций являются α -роданокарбонильные соединения, что обусловлено их значительным синтетическим потенциалом. α -Роданокетоны (α -тиоцианатокетоны) обладают несколькими активными реакционными центрами, что делает эти соединения привлекательными реагентами для тонкого органического синтеза. Роданокарбонильные соединения могут быть получены в результате многокомпонентных процессов, и в то же время сами могут вступать в подобные реакции. Продукты этих реакций обладают целым рядом практически полезных свойств и обнаруживают широкий спектр биологической активности, например, фунгицидную или гербицидную. В совокупности, это обуславливает растущий интерес к развитию химии α -роданокарбонильных соединений как с фундаментальной, так и с практической точки зрения.

Таким образом, работа Киндоп В.К., имеющая целью получение новых гетероциклических продуктов на основе α -тиоцианатокетонов, а также изучение их биологической активности, безусловно, является **актуальной и практически значимой**.

Принципиальных вопросов к существу работы по прочтении автореферата диссертации Киндоп В.К. не возникает. Тем не менее, имеются следующие замечания:

1. На стр. 7 автор упоминает, что синтез соединений **2** осуществлялся по модифицированной методике. Хотелось бы узнать, в чем собственно состоит модификация и для чего она потребовалась?
2. Там же, на Схеме 2, обращает на себя довольно низкий (по сравнению с остальными) выход соединения **3c** (35%). С чем это связано – с влиянием заместителя (дезактивирующий ароматическое ядро атом хлора в *para*-положении фенильного фрагмента), либо с потерями в ходе выделения и очистки?
3. При проведении квантово-химического расчета соединений **16** и **17** стоило бы, помимо дисперсионной поправки, учесть ошибку суперпозиции базисного набора (BSSE), которая, с учетом наличия в одном из конформеров π -стекинга, может оказывать влияние на полученные результаты. Это, впрочем, является скорее пожеланием автору, нежели собственно замечанием.

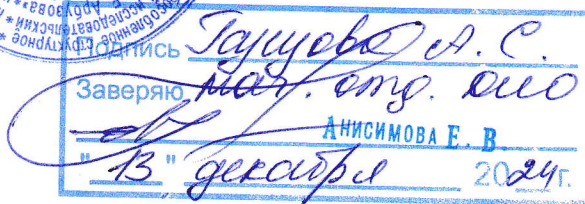
Вышеуказанные замечания не влияют на общее благоприятное впечатление от работы. Диссертация Киндоп Вячеслава Константиновича «Новые реакции гетероциклизации на основе альфа-роданокарбонильных соединений» представляет собой законченное исследование, выполненное на высоком экспериментальном и теоретическом уровне. Автором опубликовано 4 статьи по теме диссертации, работа прошла апробацию на научных конференциях различного

уровня. Особо отмечу, что некоторые из синтезированных автором соединений проявили антитоксическое действие по отношению к гербициду 2,4-Д. По результатам работы было получено 3 патента Российской Федерации, что свидетельствует о их несомненной практической значимости. Таким образом, по актуальности темы, поставленным задачам, научной новизне и практической значимости, а также личному вкладу автора представленная работа Киндоп Вячеслава Константиновича на тему: «Новые реакции гетероциклизации на основе альфа-роданокарбонильных соединений» **полностью соответствует** требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (в последней ред.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Киндоп Вячеслав Константинович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Я, Газизов Альмир Сабинович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 24.2.398.05 и их дальнейшую обработку в соответствии с требованиями Минобрнауки РФ.

Ведущий научный сотрудник лаборатории Элементо-органического синтеза им А.Н. Пудовика Института органической и физической химии им. А.Е. Арбузова – обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук», доктор химических наук,
Специальность 1.4.3. Органическая химия

Газизов Альмир Сабинович



Контактные данные:

Газизов Альмир Сабинович, доктор химических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории Элементоорганического синтеза им. А.Н. Пудовика Института органической и физической химии им. А.Е. Арбузова – обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук», 420088, г. Казань, ул. Академика Арбузова, 8, e-mail: agazizov@iopc.ru, тел.: (843)272-73-24