

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ким Джун Кына «Новый подход к синтезу  $\beta$ -дикарбонильных соединений:  $\text{CF}_3\text{SO}_3\text{H}/(\text{CF}_3\text{CO})_2\text{O}$  – активация реагентов в процессе ацилирования карбонильных соединений карбоновыми кислотами», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 - органическая химия

Суперкислоты играют важную роль в органической химии уже более полу века и, несмотря на это продолжают появляться все новые области их применения. Ярким примером, найденным в научной группе профессора В.В. Ковалева, является использование реакционной среды, содержащей суперкислоту, для синтеза  $\beta$ -дикарбонильных соединений. По сути, предложена новая методология получения важного класса соединений, являющихся ключевыми блоками для синтеза ряда гетероциклических соединений. В работе Кима Д.К. эта методология блестяще развита благодаря подробному изучению процессов самоацилирования  $\omega$ -фенилалкановых кислот, ацилирования карбоновыми кислотами алкиларилкетонов и двустадийного *one-pot* ацилирования «электроноизбыточных» аренов. Исследуемые реакции позволили получить большое число ранее неизвестных и труднодоступных другими методами  $\beta$ -дикетонов, в том числе содержащих фармакофорные адамантильные заместители, которые были использованы Кимом Д.К. для синтеза пиразолов.

Фундаментальный интерес представляют описанные автором новые скелетные перегруппировки, наблюдаемые в реакциях камфоры с некоторыми карбоновыми кислотами.

Представленные в автореферате данные позволяют говорить, что работа выполнена на высоком уровне, содержит обширный экспериментальный материал. Использованные приемы тонкого органического синтеза, грамотное привлечение двумерных экспериментов ЯМР для подтверждения и установления структуры синтезированных веществ, подтверждают экспериментальное мастерство и эрудицию автора.

Немаловажен тот факт, что в работе продемонстрирована возможность практического использования некоторых полученных автором соединений. Значимой заслугой автора можно считать наличие обзорной статьи в списке работ, подготовленных при выполнении диссертационного исследования.

По своему объему, актуальности темы, научной новизне и значимости полученных результатов диссертационная работа Ким Джун Кына отвечает

критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным в п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г. Автор работы - Ким Джун Кын – заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Старший научный сотрудник  
УНПК «Аналит»  
ФГБОУ ВПО «Кубанский  
государственный университет»  
канд. хим. наук

Валерий Викторович  
Коншин

350040 г. Краснодар,  
ул. Ставропольская, 149

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования «Кубанский государственный  
университет»

+79531043352

e-mail: organotin@mail.ru

