

Отзыв

на автореферат диссертации Сагитовой Елены Фаритовны «Пуш-пульные этенилпирролы в дизайне функционализированных линейно связанных и конденсированных пиррольных систем», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия

Диссертация Е.Ф. Сагитовой привлекает внимание нацеленностью на решение актуальных проблем химии азотистых гетероциклов, прежде всего пирролов. Хорошо известно, что жизнь на Земле во многом возникла благодаря способности некоторых металлических комплексов циклической тетрапиррольной системы порфина улавливать и утилизировать энергию солнечных фотонов, а также служить переносчиком атмосферного кислорода в живых тканях. На этом фоне незаслуженно остаются в тени линейные тетрапиррольные системы типа билирубина, которые также играют большую роль в биосинтетических процессах. Успешная разработка диссертантом новых подходов к синтезу 2,2'- и 2,3'-, бипирролов вполне вписывается в этот контекст. Привлекательность этих подходов обусловлена в особенности использованием в качестве исходных соединений производных другой природной структуры пиррольного ряда – пирролизидиновой. В диссертации предложен новый метод получения полифункциональных пирролизидинов, подробно исследованы их трансформации под действием нуклеофильных (амины) и электрофильных (α -галогенкарбонильные соединения) реагентов. Развивая этот успех, Сабитова синтезировала несколько типов других малоизвестных и труднодоступных производных пиррола, в частности, пирролилпиридины и пирролопиразины. По ходу исследований сделано немало интересных физико-химических наблюдений, связанных с существованием некоторых полученных веществ в форме E- и Z-изомеров или различным образом N-связанных таутомеров. Данные диссертантом объяснения этим явлениям и выявленным закономерностям вполне убедительны. В целом, перед нами большая, содержательная и выполненная на высоком экспериментальном уровне работа. Она приносит новые существенные знания в область химии азотистых гетероциклов. Работа докладывалась на нескольких научных конференциях (трое тезисов докладов), по ее материалам опубликовано четыре статьи в известных международных журналах

Исходя из сказанного, можно заключить, что диссертация Е.Ф.Сагитовой отвечает всем требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и ее автор, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Заведующий кафедрой органической химии ЮФУ,
Заслуженный деятель науки РФ,
доктор химических наук, профессор

Пожарский
Александр Федорович

5 сентября 2017 г.

Подпись А.Ф. Пожарского удостоверяю

Декан химического факультета ЮФУ



Распопова Е.А.

Южный федеральный университет
Химический факультет
344090 Ростов-на-Дону
Ул. Зорге, 7

Тел. 8632975151
e-mail: APozharskii@sfnedu.ru