

ОТЗЫВ

члена диссертационного совета на диссертацию Фунт Лии Дмитриевны на тему: «Реакции илидов азота с 2*H*-азиринами в синтезе пиррол-содержащих гетероциклических ансамблей и конденсированных полигетероциклов», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 — органическая химия.

Диссертационная работа Фунт Л.Д. посвящена разработке новых методов синтеза азотсодержащих гетероциклических соединений на основе превращений илидов азота с 2*H*-азиринами. В результате проведенного исследования реализованы методы синтеза и получены ряды новых пирролилимидазольных и пирролилтриазольных ансамблей, бетаинов нового типа и др. гетероциклических производных.

В диссертации представлены методики получения веществ и их спектральные характеристики. Строение синтезированных веществ надежно установлено с помощью методов ЯМР, включая двумерную корреляционную спектроскопию, масс-спектрометрии высокого разрешения и рентгеноструктурного анализа.

Автор диссертации успешно использовала квантово-химические расчеты для оценки стабильности соединений и барьеров (переходных состояний) их превращений. Во многих случаях, это помогло установить механизмы реакций исследуемых веществ.

Для некоторых гетероциклических производных обнаружены интересные фотофизические (флуоресцентные) свойства, что открывает широкие возможности для их практического применения. Кроме этого, полученные в работе β -амино- α -(трифторметил)-1*H*-пирролы представляют большое значение в качестве биологически активных препаратов.

Работа прошла серьезную апробацию. Результаты исследования представлены в пяти публикациях в международных высокорейтинговых журналах по профилю органической химии, в том числе в *Journal of Organic Chemistry* и *Organic and Biomolecular Chemistry*.

Следует особо отметить, что диссертантом предложены стратегические схемы синтеза новых серий разнообразных азотистых полигетероциклов. Выражаясь образно, можно сказать, что в работе Фунт Л.Д. представлена целая яркая «палитра» гетероциклических производных!

Имеющиеся незначительные замечания стилистического характера по представлению полученных данных и описанию химического эксперимента не влияют на общую высокую положительную оценку данной диссертационной работы.

Диссертация Фунт Лии Дмитриевны на тему: «Реакции илидов азота с 2*H*-азиринами в синтезе пиррол-содержащих гетероциклических ансамблей и конденсированных полигетероциклов» соответствует основным требованиям, установленным Приказом от 01.09.2016 № 6821/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском

государственном университете», соискатель Фунт Лия Дмитриевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 — органическая химия. Пункт 11 указанного Порядка диссертантом не нарушен.

Член диссертационного совета

Доктор химических наук, профессор ВАК РФ, директор института химической переработки биомассы дерева и техносферной безопасности Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета

15.09.2020



Васильев Александр Викторович

Собственноручную подпись
<i>Васильева А.В.</i>
Ф.И.О.
Управление по кадрам
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный лесотехнический
университет имени С.М. Кирова»
удостоверяет
<i>Васильева А.В.</i>
« 15 » 09 2020 г.