

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Елькиной Натальи Андреевны

«Полифторалкилсодержащие 2-арилгидразинилиден-1,3-дикарбонильные соединения в синтезе биоактивных веществ», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Фторалкилсодержащие 1,3-дикарбонильные соединения и получаемые на их основе гетероциклические производные находят разнообразное применение в науке и практике, в том числе в синтезе веществ, обладающих биологической активностью. Тенденция увеличения спроса на новые фторсодержащие препараты, по-видимому, сохранится и в будущем. Поэтому получение новых соединений названных классов является актуальной задачей и представляет несомненный интерес.

Диссертационное исследование Н.А.Елькиной посвящено разработке методов синтеза полифторалкилсодержащих 2-арилгидразинилиден-1,3-дикарбонильных соединений (2-А-1,3-ДКС), которые, благодаря сочетанию в их структуре реакционноспособных 1,3-дикарбонильного и арилгидразонного фрагментов, обладают большим потенциалом для получения биологически активных веществ.

С целью синтеза биоактивных молекул в работе осуществлена гетероциклизация 2-А-1,3-ДКС и синтез открытоцепных производных полифторалкил-2-А-1,3-ДКС, другие превращения 2-А-1,3-ДКС и их производных. В диссертации предложены методики получения 2-арилгидразинилиден-3-оксокислот, их амидов и эфиров, азааминокетонов и их конъюгатов с такрином, а также функционализированных пиразолов, изоксазолов, пиразолоазинов, пиридазинонов, которые могут быть использованы в качестве базовых соединений при создании биоактивных веществ. Разработаны новые ингибиторы карбоксилэстеразы и агенты для лечения болезни Альцгеймера, а также анальгетические, антимикробные, противогриппозные и антирадикальные средства, перспективные для дальнейшего исследования.

При прочтении автореферата возникает вопрос: Относительно какого стандарта приведены химические сдвиги сигналов в спектрах ЯМР ^{19}F ? На стр. 14 и 16 написано: «...атомов углерода $\underline{\text{C}}-\text{CF}_3$ (квартет при $\delta(\text{C})...$ », по-видимому, должно быть CF_3 или $\text{C}-\underline{\text{C}}\text{F}_3$.

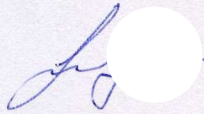
Исследование выполнено на высоком научном уровне с применением современных физико-химических методов и вносит существенный вклад в развитие химии полифторалкилсодержащих азаетероциклических систем, в создание новых биологически активных соединений.

Диссертационная работа Елькиной Натальи Андреевны «Полифторалкилсодержащие 2-арилгидразинилиден-1,3-дикарбонильные соединения в синтезе

биоактивных веществ» отвечает всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, в том числе п.9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, а также соответствует паспорту специальности 1.4.3. Органическая химия, а ее автор – Елькина Наталья Андреевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. – Органическая химия.

Главный научный сотрудник
Лаборатории галоидных соединений НИОХ СО РАН

д.х.н.



Карпов Виктор Михайлович

ФГБУН Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова
Сибирского отделения Российской академии наук
пр. Акад. Лаврентьева, д. 9.
г. Новосибирск, 630090
Тел. (383)3306943
e-mail: karpov@nioch.nsc.ru

9 января 2023 г.

Подпись д.х.н. В.М.Карпова заверяю.
Ученый секретарь НИОХ СО РАН д.х.н.



Р.А.Бредихин