

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Светланы Олеговны Кущ на тему «Новые мультикомпонентные реакции полифторалкил-3-оксоэфиров с а-метиленкарбонильными соединениями и аминами», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия.

Диссертационная работа С.О.Кущ посвящена разработке методов получения фторсодержащих гетеро- и карбоциклических структур на основе новых мультикомпонентных реакций. Поскольку создание подобных соединений весьма привлекательно для разработки новых терапевтических средств, тему диссертации следует признать актуальной.

Диссидентом предложен ранее не известный метод синтеза 4-полифторалкилпиридин-2-онов циклизацией 3-оксоэфиров, а-метиленкетонов и ацетата аммония. Найдено, что при использовании 1,2- или 1,3-диаминов образуются полифторалкилзамещённые гексагидроимиазо[1,2-*a*]пиридин-5-оны, октагидропиридо[1,2-*a*]пиримидин-6-оны и тетрагидропиридо[2,1-*b*]хиназолин-9-оны.

С.О.Кущ установлено также, что, в зависимости от фторированного остатка 3-оксоэфира и типа амина исследуемые реакции могут проходить несколькими конкурентными путями.

Интересно, что использование кетонов циклического строения приводит к получению пиридоаннелированных три- и тетрациклов – гетероаналогов асцидиевых алкалоидов, восемь из которых имеют ранее не описанное гетероциклическое строение.

Украшением работы является изучение биологической активности продуктов синтеза. Автором получены данные об анальгетической, противовирусной, цитотоксической, антимикотической и антибактериальной активности, причём ряд препаратов проявил действие на уровне препаратов сравнения при низкой токсичности.

Для установления строения синтезированных соединений использован современный набор физико-химических методов анализа, включая РСА.

По теме диссертации опубликовано 8 научных работ в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Работа написана хорошим литературным языком, легко читается.

Резюмируя вышесказанное можно заключить, что диссертационная работа Кущ Светланы Олеговны «Новые мультикомпонентные реакции полифторалкил-3-оксоэфиров с а-метиленкарбонильными соединениями и аминами» отвечает всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук, в т.ч. п.9 Положения о присуждении учёных степеней в УрФУ, а также соответствует

паспорту специальности 1.4.3 – Органическая химия, а её автор – Светлана Олеговна Кущ – заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия.

Шкляев Юрий Владимирович,  
Доктор химических наук (1.4.3. Органическая химия),  
Профессор по специальности (1.4.3. Органическая химия),  
Заведующий отделом органического синтеза  
«ИТХ УрО РАН»  
614013, Россия, Пермь, ул. Академика Королёва 3.  
Тел. : 8-(342)-237-82-89  
E-mail: yushka49@mail.ru

Шкляев Юрий Владимирович

Подпись профессора Ю.В.Шкляева заверяю.

Учёный секретарь «ИТХ УрО РАН», к.т.н.

02 июня 2023 г.

Галина Викторовна Чернова

