

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Чухланцевой Анны Николаевны «Новые халконы и π -сопряженные карбо- и гетероциклы на их основе: синтез и исследование фотофизических и электрохимических свойств», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. – Органическая химия

Диссертационная работа Чухланцевой А. Н. посвящена синтезу новых гетероциклических аналогов халконов и изучению их фотофизических и электрохимических свойств. Актуальность и научная значимость работы очевидна, поскольку в ней синтезирован широкий ряд новых π -сопряженных хромофоров с большим коэффициентом молярного поглощения и высокими значениями квантового выхода флуоресценции.

В диссертации разработаны препаративные методы получения новых халконов с различными электронодонорными фрагментами, включая такие гетероциклы, как тиофен, пиррол, карбазол и азаиндолизин. Прделана очень большая синтетическая работа, в ходе которой синтезировано много труднодоступных исходных альдегидов и метилкетонов и сделан ряд интересных находок, позволивших получить ранее неизвестные гетероциклические ансамбли на основе халконовой структуры. Описанные в диссертации сопряженные системы оказались перспективными соединениями для применения в различных областях органической электроники, что свидетельствует не только о теоретической, но и высокой практической значимости данной работы. Строение полученных соединений доказано всеми современными методами, включая данные РСА, и сомнений не вызывает.

Диссертационная работа Чухланцевой А. Н. является цельным и логичным исследованием, которое вносит значительный вклад в химию ранее труднодоступных гетероциклических аналогов халконов, представляющих большой интерес для устройств нелинейной оптики и в качестве материалов для создания солнечных батарей. Основное содержание диссертации изложено в 6 статьях и 13 тезисах докладов, представленных на многочисленных российских конференциях. Автореферат очень хорошо оформлен, грамотно и профессионально написан. Замечаний по существу диссертации нет.

В целом, работа выполнена на самом высоком научном уровне и производит очень хорошее впечатление. Диссертация Чухланцевой Анны Николаевны на тему «Новые халконы и π -сопряженные карбо- и гетероциклы на их основе: синтез и ис-

следование фотофизических и электрохимических свойств» представляет собой актуальное исследование и отвечает всем требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Чухланцева Анна Николаевна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата химических наук по специальностям 1.4.3. – Органическая химия.

Сосновских Вячеслав Яковлевич,

заведующий кафедрой органической химии и высокомолекулярных соединений Уральского федерального университета им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, доктор химических наук, профессор (специальность 02.00.03).

Почтовый адрес: Россия, 620000, г. Екатеринбург, пр. Ленина, 51;

тел.: +7 9527297608, e-mail: vy.sosnovskikh@urfu.ru

09.11.2022

Сосновских В.Я.

Подпись Сосновских В.Я. заверяю:



Начальник
ОООД ИЕНИМ
Фалько НВ