

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Дмитрия Андреевича Чепцова, выполненной по теме «Синтез и фотохимические превращения 3-(дигидрогетарил)кумаринов», представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 — органическая химия.

Актуальность работы диссертационного исследования Д.А. Чепцова не вызывает сомнений. В последние годы фотохимические превращения органических веществ находят всё новые области практического использования. К таким новым областям относятся, например, флуоресцентный мониторинг биохимических процессов, установление механизмов действия лекарств с помощью флуоресцентных меток, а также разработка фотохимических процессов, протекающих с выделением кислот.

Автором синтезированы группы арил(гетарил)пиразолинов и изучены их фотохимические реакции, проводимые в присутствии галогенуглеводородов, например гексахлорэтана. В результате фотолиза дигидропиразолинов происходит их дегидрирование, что приводит к образованию хлороводорода. Таким образом, синтезированы новые фотогенераторы, перспективные для использования их в биохимических исследованиях.

Найдены новые необычные фотохимические превращения некоторых кумаринов, приводящие к лазерным красителям, обладающими интенсивной флуоресценцией. Синтезированы дигидропроизводные кумаринотиазолина, пригодные для фотохимической записи информации, что защищено патентом РФ.

Кроме того автором обнаружено, что новая группа 3-(1-ацил-3-пиразолинил)кумаринов обладает интенсивной флуоресценцией, что позволяет рассмотреть направления практического использования этих веществ.

Полагаю, что цель диссертационного исследования Д.А. Чепцова

достигнута, полученные результаты являются новыми, оригинальными и являются серьёзным вкладом в теоретическую и практическую органическую химию фотоактивных гетероциклов.

В целом, диссертационная работа Чепцова Дмитрия Андреевича отвечает требованиям «Положения о присуждении учёных степеней» ВАК Минобрнауки России, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 — органическая химия.

Отзыв составлен 23 ноября 2018 г.

Доктор химических наук, профессор
кафедры биологии, химии и экологии

ФГБОУ ВО «Красноярский

государственный педагогический университет

им. В.П. Астафьева»

660049, г. Красноярск, ул. А. Лебедевой, 89

Тел. +7(391) 217-17-29,

e-mail: gornostaev@kspu.ru



Леонид Михайлович Горностаев

Подпись Л.М. Горностаева заверяю

Начальник общего отдела Г.И. Мосякина

КТПУ им. В.П. Астафьева