

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Луговик Ксении Игоревны

«**Новые производные тиофена и тиазола. Синтез и фотофизические свойства**»,

представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия

Функционализированные енамины являются ключевыми строительными блоками современного органического синтеза. В качестве объектов исследования соискателем были выбраны енамины, функционализированные тиаамидной группой, которые имеют большое число реакционных центров, обеспечивающих богатую химию этого класса соединений.

Несмотря на лаконичное название диссертационной работы, масштаб исследования ощущается уже при знакомстве с целью и задачами работы, включающими в себя синтез аминокпропентиоамидов и изучение их реакционной способности, изучение фотофизических свойств полученных соединений, определение перспектив использования синтезированных соединений в качестве флуорофоров для визуализации процессов, протекающих в биологических системах.

Тщательное планирование и анализ результатов экспериментов позволили соискателю полностью справиться с поставленными целями и задачами исследования. Нельзя не отметить высокое экспериментальное мастерство соискателя, позволившее уверенно работать с разнообразными реагентами, часто не самыми «зелеными», а также хорошую теоретическую подготовку, обеспечившую грамотную интерпретацию полученных экспериментальных данных. Достоверность полученных результатов и сделанных автором выводов не вызывают сомнений, по материалам диссертации опубликовано 5 статей в высокорейтинговых журналах.

В ходе знакомства с авторефератом возникли следующие вопросы:

1. Доказано ли экспериментально (например, спектральными методами) наличие внутримолекулярных водородных связей в соединениях **12**, **24** (при $R^2 = H$) и **35**?

2. Можно ли сформулировать какие-либо закономерности о влиянии электронной природы заместителя в фенильном кольце синтезированных соединений на их фотофизические свойства?

3. Можно ли по предложенным соискателем методам получать енамины, содержащие длинноцепочечные алкильные заместители при атоме азота? Повлияет ли это на их фотофизические свойства (особенно, в кристаллическом состоянии)?

Вопросы носят уточняющий характер и не сказываются на общем положительном впечатлении от работы.

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа по своей актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Старший научный сотрудник лаборатории
непредельных гетероатомных соединений,
кандидат химических наук

Шабалин Дмитрий Андреевич

ФГБУН Иркутский институт химии им. А.Е. Фаворского СО РАН,
ул. Фаворского, 1, Иркутск, 664033,
тел. (395-2) 42-59-31; e-mail: shabalin.chemistry@gmail.com
1 ноября 2018 г.



ЗАВЕРЯЮ
КТИО ИРИХ СО
[Handwritten signature]