

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на соискателя ученой степени кандидата химических наук по специальностям 1.4.7. Высокомолекулярные соединения и 1.4.3. Органическая химия

Белову Анастасию Станиславовну

Белова Анастасия Станиславовна в 2018 году на «отлично» защитила диплом на тему «Синтез и фотофизические свойства флуоресцентных силоксановых красителей на основе DBMBF₂» на факультете ВХК РАН Российского химико-технологического университета им. Д.И. Менделеева. С 2018 года обучалась в аспирантуре ИНЭОС РАН по двум направлениям подготовки «Высокомолекулярные соединения» и «Органическая химия». С 2016 года работает в лаборатории Кремнийорганических соединений №304 ИНЭОС РАН им. А.Н. Несмеянова.

Тема диссертационного исследования «Дизайн, синтез и свойства новых мультихромофорных систем на основе силоксановых матриц и органических флуорофоров с мономер-эксимерной флуоресценцией в широком диапазоне длин волн». Работа посвящена получению и изучению свойств мультихромофорных соединений на основе силоксановых матриц различного строения и органических флуорофоров с мономер-эксимерной флуоресценцией.

Такого рода системы представляют большой интерес с точки зрения современных OLED-технологий и разработки эксимерных органических лазеров. На основе данного эффекта могут быть разработаны различные ратиометрические сенсорные системы чувствительные к давлению, температуре, полярности окружающей среды, кислороду, различным анализам, и т.д., что является актуальной задачей в настоящее время. В то же время молекулярные системы в которых достигается большой Стоксов или «псевдо»-Стоксов сдвиг не теряют к себе большой интерес с точки зрения использования их для биовизуализации внутриклеточных объектов и процессов.

За время работы над диссертационным исследованием Анастасия Станиславовна приобрела большой опыт экспериментальной работы в области

органической и элементоорганической химии, а также в синтезе высокомолекулярных соединений, развила способность к критическому анализу, позволяющему самостоятельно формулировать и решать научные задачи. Она успешно овладела методами не только препаративной органической химии, но и методами аналитической химии (флэш-хроматография, ГПХ) и физико-химического анализа. Белова А.С. проявила себя целеустремленным и трудолюбивым сотрудником, стремящимся к постоянному повышению своего уровня знаний и навыков.

Содержание диссертационной работы Беловой А.С. представлено в 6 научных публикациях, а также в 17 тезисах докладов на российских и международных конференциях.

Считаю, что диссертационная работа Беловой А.С. «Дизайн, синтез и свойства новых мультихромофорных систем на основе силоксановых матриц и органических флуорофоров с мономер-эксимерной флуоресценцией в широком диапазоне длин волн». является завершенным научным исследованием, обладающим научной новизной, практической и теоретической значимостью. Работа полностью отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Белова Анастасия Станиславовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальностям 1.4.7. Высокомолекулярные соединения и 1.4.3. Органическая химия.

Научный руководитель:

кандидат фармацевтических наук,
старший научный сотрудник
лаборатории кремнийорганических соединений
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Институт элементоорганических
соединений им А.Н.Несмеянова
Российской академии наук



Кононевич Ю.Н.

ПОДПИСЬ
УДОСТОВЕРЯЮ
ОТДЕЛ КАДРОВ ИНЭОС РАН

Кононевич Ю.Н.

Специалист по кадрам



Куликова И.В.

Дата 09.11.2018

