

Отзыв на автореферат диссертации
Козленко Анастасии Сергеевны
**«Синтез, экспериментальное и теоретическое исследование спиропиранов,
содержащих заряженный фрагмент»,**
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 1.4.3. – Органическая химия

Работа Козленко Анастасии Сергеевны посвящена спиропиранам – перспективному классу органических молекулярных переключателей, которые могут быть использованы для создания интеллектуальных материалов и сенсорных систем различного назначения. Целью данной работы стала разработка эффективных методов синтеза и получение спиропиранов, содержащих винил-3*H*-индолиевый фрагмент в различных положениях 2*H*-хроменовой части и донорные метоксильные группы в положениях 5 и 5"; определение особенностей реакций протекающих при синтезе данных соединений; изучение строения, спектральных и фотодинамических свойств полученных производных при помощи современных физико-химических методов анализа и квантово-химического моделирования, а также систематизация данных о влиянии положения катионного фрагмента, характера заместителей в гетареновой и 2*H*-хроменовой части молекулы и аниона на свойства соединений.

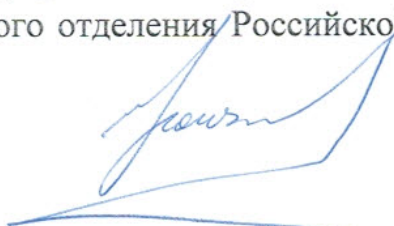
Поставленные в работе проблемы потребовали решения ряда экспериментальных и теоретических задач. Эти задачи были успешно решены диссертанткой.

Принципиальных замечаний по работе нет. Однако, рисунки, относящиеся к квантово-химическим расчётам, было бы легче воспринимать, если бы они были представлены в цвете.

В целом, автореферат диссертации производит благоприятное впечатление. Полученные результаты представляют значительный интерес для специалистов, работающих в области органического синтеза. По диссертации опубликовано 9 статей в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень ВАК, и получен 1 патент РФ. Содержание автореферата соответствует опубликованным работам.

Таким образом, диссертационная работа **«Синтез, экспериментальное и теоретическое исследование спиропиранов, содержащих заряженный фрагмент»** соответствует паспорту специальности 1.4.3. – органическая химия и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в соответствии с п. 2 «Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Южный федеральный университет» в его действующей редакции, а ее автор, Козленко Анастасия Сергеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. – органическая химия.

Кандидат химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия, старший научный сотрудник лаборатории органических материалов Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института органического синтеза им. И.Я. Постовского Уральского отделения Российской академии наук (ИОС УрО РАН)



Пузырев Игорь Сергеевич
17 августа 2023 года

620108, г. Екатеринбург, ул. Софьи Ковалевской, д. 22/20.

puzyrev@ios.uran.ru Тел. +7(343)3623439

Предоставляю согласие на обработку персональных данных.

Подпись Пузырева И. С. удостоверяю

И.о. учёного секретаря ИОС УрО РАН



Селезнев Алексей Станиславович