

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Красновской Ольги Олеговны "Синтез и физико-химическое исследование координационных соединений Co(II), Cu(II), Cu(I) на основе имидазолин-4-онов для биомедицинского применения", представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.03 – органическая химия и 02.00.16 – медицинская химия.

Настоящая работа посвящена поиску путей снижения токсичности лекарственных препаратов, а также дизайну новых молекул, обладающих высокой селективностью к опухолевым клеткам по отношению к здоровым тканям. Для этой цели Ольгой Олеговной Красновской были предложены новые и оптимизированы известные методы направленного синтеза 2-тиокситетрагидро-4Н-имидазол-4-онов, 2-аминоимидазолин-4-онов, получены координационные соединения меди и кобальта с гетероциклическими соединениями и исследована биологическая активность, а также изучено биораспределение координационных соединений Co(II) на основе 2-алкилтиоимидазол-4-онов, в том числе содержащих векторные фрагменты, отвечающие за направленную доставку препарата к опухолевым клеткам. Следует отметить, что данная работа, выполненная на стыке наук, представляет собой комплексное исследование одной проблемы и включает синтез новых веществ, спектральные исследования и изучение биологического действия органических соединений. Не вызывает никаких сомнений актуальность выбранной темы, а также научная новизна и практическая значимость полученных результатов.

Работа выполнена на высоком экспериментальном уровне, что придает ей не только практическое значение, но и подчеркивает её теоретический аспект. Она логично спланирована и изящно выполнена. В работе широко применяются современные методы исследования, что свидетельствует о высоком научном уровне соискателя. Выводы сформулированы кратко, каждый из пунктов логически обоснован и в достаточной степени аргументирован. Все существенные результаты, полученные соискателем, нашли в них отражение. Основные результаты работы опубликованы в виде трех статей в ведущих научных журналах из списка ВАК, в частности в журналах *Известия академии наук. Серия химическая*, *Journal of Medicinal Chemistry* и *Journal of heterocyclic chemistry*, и прошли апробацию на научных конференциях. Это свидетельствует о высоком научном и практическом значении представленной диссертационной работы.

Считаю, что по своей актуальности, научному значению и практической значимости рецензируемая диссертационная работа "Синтез и физико-химическое исследование координационных соединений Co(II), Cu(II), Cu(I) на основе имидазолин-4-онов для биомедицинского применения", представляет собой цельную и завершенную работу и соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в частности пункту 7 (имеет существенное значение для органической химии, области исследования паспорта специальности: 2. – Открытие новых реакций органических соединений и методов их исследования, для медицинской химии, область исследования по паспорту специальности: 6 Биологическое и физиологическое (in vitro и in vivo) тестирование сконструированных и синтезированных соединений на предмет изучения особенностей их взаимодействия с молекулярными мишенями организма) и пункту 10 (основные результаты опубликованы в рецензируемых журналах и изданиях) «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор, Красновская Ольга Олеговна, заслуживает присвоения ученой степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.03 – органическая химия и 02.00.16 – медицинская химия.

01 июня 2016 года



Моржерин Юрий Юрьевич,
доктор химических наук (02.00.03), профессор,
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», главный
научный сотрудник кафедры технологии органического синтеза, 620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19
тел. (343) 375 48 18, e-mail: yu.yu.morzherin@urfu.ru

Подпись
заверяю

