

ОТЗЫВ

научного руководителя о диссертации на соискание ученой степени кандидата химических наук
на тему: «2+1» трикарбонильные комплексы технеция и рения с бидентантными гетероциклическими аминами и этилизоцианацетатом» по специальности 1.4.13 – «радиохимия»

Маргарита Юрьевна в 2013 году окончила специалитет Санкт-Петербургского технологического института (технического университета) по специальности «Химическая технология материалов современной энергетики» (диплом с отличием). В лаборатории технологий медицинских изотопов АО «Радиевый институт имени В.Г. Хлопина» начала свою деятельность в 2011 году. Тюпина Маргарита Юрьевна в 2022 окончила аспирантуру Санкт-Петербургского государственного университета по направлению «Химия». В настоящее время Маргарита Юрьевна является начальником лаборатории «технологии медицинских изотопов».

Диссертационная работа Тюпиной Маргариты Юрьевны посвящена важной и актуальной теме, касающейся поиску хелатных систем, перспективных для введения технеция-99м и рения-186,188 в биомолекулы с целью создания новых диагностических и терапевтических радиофармпрепаратов, соответственно.

За время выполнения своей диссертационной работы Тюпина Маргарита Юрьевна успешно освоила новую для нее область знаний – координационную химию карбонильных комплексов технеция(I) и рения(I). Несмотря на то, что технеций является типичным d-элементом и находится в центре периодической системы, химия данного элемента, вероятно из-за его радиоактивности, изучена весьма фрагментарно (по крайней мере, значительно хуже, чем химия его ближайшего аналога рения). Поэтому работа Маргариты Юрьевны внесла существенный вклад в построение целостной картины координационной химии d-элементов. В процессе выполнения диссертационной работы Маргарита Юрьевна во всех деталях освоила специфику обращения с радиоактивными веществами, а именно, с мягким β -излучателем технецием-99 и его изомером технецием-99м. Важной черной работы Маргариты Юрьевны является системный подход к решению поставленной задачи и предельная аккуратность, как в экспериментальной работе, так и в оформлении полученных результатов. Маргарита Юрьевна единственный сотрудник в нашей лаборатории кто самостоятельно работает на всех имеющихся приборах (СНН анализаторе, УФ и ИК спектрометрах, ВЖЭЖ хроматографе и γ -спектрометре).

Результаты диссертационной работы Тюпиной М.Ю. изложены в 13 статьях в отечественных и зарубежных журналах (из них 4 в Q1, 4 в Q2, 3 в Q3, 1 в Q4), что подтверждает их высокий уровень. Тюпина М.Ю. неоднократно и успешно представляла свои результаты на 27 российских и международных конференциях и симпозиумах. Работа М.Ю. Тюпиной отвечает всем Требованиям Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном Университете им. М.В. Ломоносова для соискания ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.13 - «радиохимия».

Научный руководитель:

Мирославов Александр Евгеньевич
доктор химических наук,
главный научный сотрудник
отделения технологий изотопов
профессор
кафедры радиохимии СПбГУ,
amiroslav@mail.ru
+7 (921) 743-91-86

02.11.2023

Тюпина М.Ю. *Мирославов А.Е. пер.verified*



Мирославов