

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Муудинова Хайридина Гуломовича на тему «Комплексообразование серебра (I) с 1,2,4-триазолом и 1,2,4-триазолтиолом», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01-неорганическая химия

Муудинов Хайридин Гуломович поступил в аспирантуру Таджикского национального университета 1 декабря 2011 года. За период обучения в аспирантуре он проявил большое трудолюбие и умение решать на высоком уровне поставленные перед ним научные задачи.

Проведенные Муудиновым Хайридином Гуломовичом исследования имеют важное значение для координационной химии серебра. Работа посвящена взаимодействию серебра (I) с 1,2,4-триазолом и 1,2,4-триазолтиолом, определению устойчивости и термодинамических функций образующихся комплексов, установлению влияния природы органического лиганда, состава и соотношения смещенного раствора на состав и устойчивость образующихся комплексов. В результате проведенных исследований Муудинову Х.Г. удалось разработать оптимальные методики синтеза 11 новых координационных соединений серебра (I) с 1,2,4-триазолом и 1,2,4-триазолтиолом. С использованием современных физико-химических методов установлен состав и строение полученных комплексов. ИК-спектроскопическим методом показано, что 1,2,4-триазол координируется с серебром (I) посредством атома азота, находящегося в положении 4-триазольного кольца, а молекула 1,2,4-триазолтиола-5 посредством атома серы.

Потенциометрически установлено, что серебро (I) с 1,2,4-триазолом и 1,2,4-триазолтиолом реагируют ступенчато. Показано, что величины констант образований комплексов серебра (I) с 1,2,4-триазолом и 1,2,4-триазолтиолом с возрастанием температуры и количества координированных молекул органических лигандов уменьшаются. Увеличение концентрации органического растворителя в растворе приводит к уменьшению значения констант устойчивости, что связано с пересолватацией как центрального атома, так и лигандов.

Полученные в работе данные о количественных характеристиках соединений серебра (I) с 1,2,4-триазолами расширяют знания по химии координационных соединений и могут быть использованы в технологической, аналитической и препаративной практике, а также в лекционных курсах по координационной химии. Новые данные, полученные в работе, могут быть использованы в качестве справочного материала, а также рекомендованы для термодинамических баз данных.

Муудинов Х.Г. используя, теоретические знания по неорганической химии на высоком уровне обобщил полученные результаты экспериментальных исследований. Он вполне созрел, как исследователь и может самостоятельно решать поставленные перед ним научные задачи.

По результатам выполненных исследований Мудинов Хайридин Гуломович неоднократно выступал с научными докладами на международных, республиканских и внутривузовских конференциях.

В целом, Мудинов Хайридин Гуломович выполнил большую по объему работу, которая вносит весомый вклад в химию координационных соединений. Уровень выполненных исследований, новизна и практическая значимость полученных им результатов соответствуют требованиям ВАК Российской Федерации к кандидатским диссертациям, а автор диссертации заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01- неорганическая химия.

Доктор химических наук по специальности 02.00.01, профессор кафедры неорганической химии Таджикского национального университета



Сафармамадов
Сафармамад
Муборакшоевич

Адрес: 734025, г. Душанбе, пр. Рудаки, 17, химический факультет ТНУ.
Контактные телефоны (+992)91-902-35-73(моб.)
(+992-37) 221-30-13 (раб.)

E-mail: sash65@mail.ru

Подпись профессора кафедры неорганической химии химического факультета ТНУ

Сафармамадова Сафармамада Муборакшоевича заверяю:



Начальник УК и СЧ ТНУ

Тавкиев
Тавкиев Эмомали