

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Джурабекова У.М.
«Координационные соединения меди (II) с 1,2,4-триазолтиолом-5 и
3-метил-1,2,4-триазолтиолом-5, представленной на соискание ученой
степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01-
неорганическая химия

По содержанию автореферата можно заключить, что диссертационная работа Джурабекова У.М. представляет собой обобщение большого объема экспериментального материала, посвященной исследованию процессов комплексообразования меди (II) с 1,2,4-триазолтиолом-5 в нейтральной среде, а также разработке методик синтеза 27 новых координационных соединений меди (II) с 1,2,4-триазолтиолом-5 и 3-метил-1,2,4-триазолтиолом-5 и изучения их важнейших физико-химических свойств. Тема без сомнения является актуальной.

Потенциометрическим методом исследованы процессы комплексообразования меди (II) с 1,2,4-триазолтиолом-5 в нейтральной среде NaNO_3 . Установлены образование четырёх комплексных форм меди (II) с 1,2,4-триазолтиолом-5 в нейтральной среде NaNO_3 . Рассчитаны константы устойчивости образующихся комплексов и оценены значения термодинамических функций процесса комплексообразования меди (II) с гетероциклическим лигандом.

Разработаны методики получения 27 новых координационных соединений меди (II) с 1,2,4-триазолтиолом-5 и его метилпроизводным в среде этанола. Установлены закономерности реакций образования комплексов в зависимости от концентрации реагирующих компонентов, температуры и состава ионной среды. Изучены процессы взаимного замещения лигандов во внутренней сфере комплексов. На основе проведенных исследований установлен ряд взаимного замещения лигандов.

Диссертационная работа Джурабекова У.М. является завершенным, систематическим исследованием, которое будет способствовать развитию направления в химии координационных соединений меди (II) и имеет большую теоретическую и практическую значимость.

При чтении автореферата возникли некоторые вопросы и замечания:

1. В работе представлены данные по изучению комплексообразования меди (II) с 1,2,4-триазолтиолом-5 только в среде 0,01мол/л NaNO₃. Что происходит при увеличении или уменьшении концентрации? Не понятно, как влияет на состав и устойчивость образующихся координационных соединений концентрация электролитного фона?
2. Для потенциометрического титрования использовался окислительно-восстановительный электрод. Следовало бы коротко описать как готовился электрод.
3. В автореферате встречаются технические и стилистические ошибки.

Сделанные замечания носят частный характер и нисколько не умаляют теоретическую и высокую практическую значимость выполненной работы.

На основании изложенного считаю, что научные и практические результаты работы Джурабекова Убайдулло Махмадсафиевича по своему содержанию и объему отвечает критериям пункта 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия.

Д.х.н., профессор кафедры органической химии ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет»

Подпись *Андрея Андреевича Андрянова*
Зав. канцелярией *Олея Геннадьевича Андрянова*

Андрея Владимировича Андрянова

Адрес: 153000, г. Иваново, Шереметьевский пр-т, 7. Тел: +7 (4932)307346 (доб.2-96); E-mail: vgandr@mail.ru

Андрея Владимировича Андрянова