

Отзыв на автореферат

диссертации Петрова Александра Ивановича «Экспериментальное и квантовохимическое исследование взаимодействия хлорокомплексов палладия(II) с органическими дисульфидами» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 – Физическая химия

В представленной к защите работе на основе экспериментальных исследований и квантовохимических расчетов решена задача установления закономерностей взаимодействия L-цистеина, цистамина, DL-гомоцистина и 3,3'-дитиодипропионовой кислоты с хлорокомплексами палладия(II) в солянокислых растворах. Автором предложены рекомендации по определению направления реакции дисульфидов с ионами d-металлов с учетом целого комплекса факторов, таких как окислительно-восстановительные свойства дисульфида и иона металла, стерическая доступность дисульфидной связи в образующемся комплексе для атаки нуклеофилом и природа растворителя. Проведено изучение влияния электронного и молекулярного строения дисульфидов на состав образующихся продуктов при их взаимодействии с Pd(II), для подтверждения и интерпретации координационных моделей рассчитаны константы равновесий и реакции методом DFT.

В целом диссертация Петрова А.И. является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена важная задача установления и объяснения причин различной реакционной способности органических дисульфидов при их взаимодействии с металлами платиновой группы, что, несомненно, вносит важный вклад в развитие координационной химии палладия и органических дисульфидов.

Результаты диссертационной работы Петрова А.И. хорошо отражены в научной печати, они опубликованы в 8 статьях в ведущих научных журналах, рецензируемых в базах Web of Science и Scopus, представлены в виде 11 докладов на конференциях различного уровня.

Исходя из материалов, представленных в автореферате можно заключить, что диссертационная работа Петрова А.И. отвечает критериям пп.9-14 "Положения о присуждении ученых степеней", утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 (в действующей редакции) от 24 сентября 2013 г., а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 – Физическая химия.

Получено ИХХТ СО РАН
07 ноября 2023г.
Вход № 287.8-23-08/21

Даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Гурина Дарья Леонидовна

кандидат химических наук (02.00.04 – физическая химия)

научный сотрудник научно-исследовательского отдела б

«Мультимасштабное моделирование молекулярных жидкостей и растворов»

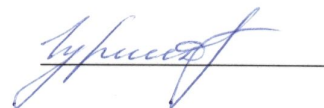
Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт химии

растворов им. Г.А. Крестова Российской академии наук (ИХР РАН)

153045, Иваново, ул. Академическая, 1

тел.: +7(4932) 33-62-59

адрес электронной почты: gdl@isc-ras.ru



«08» ноября 2023 г.

Подпись к. х. н. Д.Г. Гуриной удостоверяю

Ученый секретарь ИХР РАН

кандидат химических наук,



К.В. Иванов

08.11.2023 г.

Адрес организации:

153045, Иваново, ул. Академическая, 1

тел. +7(4932) 33-62-65, e-mail: adm@isc-ras.ru