Полная исследовательская публикация

Регистрационный код публикации: 11-27-15-12

Тематический раздел: Препаративная химия. Подраздел: Металлоорганическая химия.

Публикация доступна для обсуждения в рамках функционирования постоянно действующей интернет-конференции "*Бутлеровские чтения*". http://butlerov.com/readings/УДК 547.793, 513.7 КС. Поступила в редакцию 9 августа 2011 г.

Синтез и изучение условий образования комплексных соединений на основе тетрахлорида платины и динатриевого комплекса 4,6-динитро-1-оксобенз-[6,5-с]-2,1,3-оксадиазола-5,7

© Гусева Елена Викторовна, 1* Галимзянова Лилия Рафкатовна, 1+ Сайфутдинов Александр Маратович, 1 Бусыгина Тамара Евгеньевна и Юсупова Луиза Магдануровна 2

¹ Кафедра неорганической химии. Казанский национальный исследовательский технологический университет. Ул. К. Маркса, 68. г. Казань, 420015. Республика Татарстан. Россия.

Тел.: (843) 231-41-22. E-mail: ¹⁾ lgalimzyanova@list.ru

² Кафедра химии и технологии органических соединений азота. Казанский национальный исследовательский технологический университет. Ул. К. Маркса, 68. г. Казань, 420015. Республика Татарстан. Россия. Тел.: (343) 231-40-88.

Ключевые слова: производные бензофураксанов, динатриевый комплекс 4,6-динитро-1-оксобенз-[6,5-c]-2,1,3-оксадиазолдиола-5,7, тетрахлорид платины, комплексообразование.

Аннотация

В статье рассмотрены особенности взаимодействия в системе тетрахлорид платины – динатриевая соль 4,6-динитро-1-оксобенз-[6,5-с]-2,1,3-оксадиазолдиола-5,7 в зависимости от растворителей (вода, вода—уксусная кислота, вода—ацетон). Условия образования комплексных соединений изучены методами электронной спектроскопии, рН-метрии и кондуктометрии. Получены и выделены в твердом виде нейтральный комплексы, строение которых изучено рядом спектральных (ИК, КР, ЭПР, электронной спектроскопии) и электрохимических методов (кондуктометрия); состав подтвержден данными элементного и рентгенофлуоресцентного анализов, пламенной фотометрии. Установлено, что при избытке тетрахлорида платины, образуются полиядерные комплексы; при избытке лиганда — комплексы состава 1:1. Показано, что выход продукта выше в смешанном растворителе вода—ацетон.

^{*}Ведущий направление; *Поддерживающий переписку