

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 Евгеньевна¹
и Юсупова Луиза Магдануровна²

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.

*Ведущий направление; ⁺Поддерживающий переписку

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

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.