

фенилацетгидразидом, менее устойчивы для бензгидразид-валератных соединений и занимают промежуточное положение для фенилацетгидразид-сульфосалицилатов.

Синтез, строение и спектральные характеристики комплексов некоторых металлов с N-гидроксиамидом 3-[3,3-диметил-1,2,3,4-тетрагидроизохинолин-1-иден]-2-оксопропановой кислоты

Е. И. Полякова, В. В. Давыдов

Российский университет дружбы народов, Москва

e-mail: alania1980@mail.ru

Комплексы металлов с N-гидроксиамидом 3-[3,3-диметил-1,2,3,4-тетрагидроизохинолин-1-иден]-2-оксопропановой кислоты (**L**) представляют интерес как новые биологически активные вещества, а также как объекты для изучения проблем конкурентной координации сложных полифункциональных гетероциклических лигандов в координационной химии.

Синтез комплексов солей Cu(II), Cu(I), Co(II) и Cd(II) с **L** выполнен в неводных средах при соотношении $M : L = 1 : 2$ или $1 : 1$. Согласно данным элементного анализа комплексы имеют состав $CuLCl_2 \cdot H_2O$, $CuLBr_2 \cdot 2H_2O$, $Cu_2(L-H)_2$, $Cu(L-H)NO_3 \cdot H_2O$, $CoL(L-H)Cl$, $CdL(NO_3)_2 \cdot 4H_2O$, где **L-H** – депротонированная молекула **L**. Монокристаллов координационных соединений, пригодных для РСА, получить не удалось, поэтому сведения об их строении в растворах и в твердом состоянии были получены методами электронной, ИК- и ЯМР 1H -спектроскопии. Соединение **L** может входить в состав комплексов в молекулярной форме или анионной (депротонированной) форме **L-H**. При этом в ходе синтеза возможно изменение изомерной формы лиганда, а его присоединение к металлу может осуществляться за счет разных донорных центров (N, O).

Ранее нами было установлено, что в кристалле и растворах **L** находится в виде енаминного изомера (рис.).

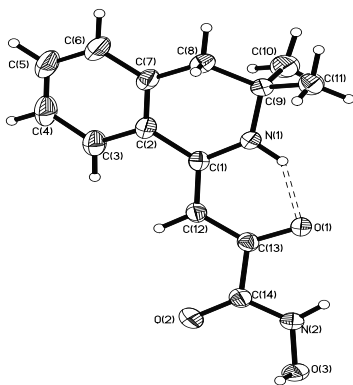


Рис. Структура L в кристалле

В ЯМР ^1H -спектрах растворов комплексов диамагнитных Cd(II) и Cu(I) наблюдали отсутствие сигналов протонов группы OH (9,93 мд) и $\text{NH}_{\text{цикл}}$ (11,6 мд), которые имеются в спектре L. Указанный факт свидетельствует в пользу реализации азометинового изомера лиганда в составе указанных комплексов (схема 1). Это согласуется с результатами изучения комплексов методами ЭСП- и ИК-спектроскопии.

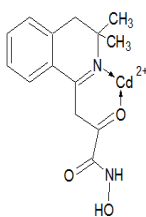
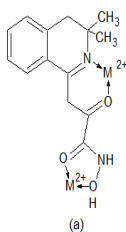
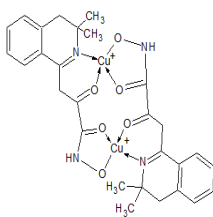
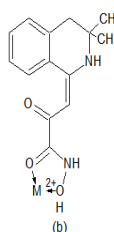


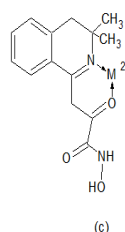
Схема 1



(a)



(b)



(c)

Схема 2

На схеме 2 представлено наиболее вероятное строение комплексов Cu(II) и Co(II) с L.

Количественные исследования взаимодействий ДНК и сывороточного альбумина с *транс*-комплексами Pt(II) , Pd(II) с производными тетразолилуксусных кислот в качестве лигандов

А. В. Протас, Е. А. Попова, О. В. Миколайчук, Р. Е. Трифионов
Санкт-Петербургский Государственный Университет,
Санкт-Петербург, Россия, e-mail: aleksandra.protas@mail.ru

Тетразолсодержащие координационные соединения ионов металлов платиновой группы являются перспективными соединениями, проявляющими противоопухолевую активность [1]. В данном