**Скрябина, Алена Юрьевна.**

## Комплексные соединения редкоземельных элементов с биологически активными лигандами на примере антипирина : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.01 / Скрябина Алена Юрьевна; [Место защиты: Моск. гос. технол. ун-т]. - Москва, 2016. - 255 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат наук Скрябина, Алена Юрьевна

1. Введение

2. Литературный обзор

2.1. Исходные соединения лантаноидов для получения комплексных соединений

2.1.1. Галогениды лантаноидов

2.1.2. Оксоиодиды лантаноидов

2.1.3. Многоядерные комплексные соединения лантаноидов, содержащие оксо-

гидроксо-аква лиганды

2.1.4. Перхлораты лантаноидов и комплексные соединения на их основе

2.1.5. Ацетаты лантаноидов

2.2. Комплексные соединения лантаноидов с антипирином и его производными

2.2.1. Антипирин. Свойства и строение

2.2.2. Соединения протонированного антипирина. Комплексные соединения

s-, р-, ^-элементов с антипирином

2.2.3. Комплексные соединения солей лантаноидов с антипирином

2.2.4. Комплексные соединения лантаноидов с производными антипирина

2.3. Комплексные соединения лантаноидов, проявляющие биологическую

активность

2.4. Квантово-химические расчеты в применении к соединениям лантаноидов

3. Экспериментальная часть

3.1. Характеристика исходных веществ

3.2. Методика эксперимента

3.2.1. Синтез соединений

3.2.2. Методы химического анализа

3.2.3. ИК- и КР-спектроскопия

3.2.4. Рентгенофазовый анализ

3.2.5. Рентгеноструктурный анализ

3.2.6. Термический анализ

3.2.7. Изучение цитотоксичности

3.2.8. Квантово-химические расчеты

4. Результаты исследования

4.1. Многоядерные иодиды РЗЭ

4.1.1. Иодид ди(ц-гидроксо)бис(пентаакваскандия(Ш))

4.1.2. Октагидрат иодида декагидроксо(23-аква)гексалантана(Ш) и октагидрат

иодида декагидроксо(23 -аква)гексанеодима(Ш)

4.2. Иодиды гексакис(антипирин)лантаноидов(Ш)

4.3. Перхлораты гексакис(антипирин)лантаноидов(Ш)

4.4. Ацетаты лантаноидов

4.5. Тетрафенилборат гексакис(антипирин)неодима(Ш)

4.6. Квантово-химический расчет длин связей и колебательных спектров в комплексных катионах антипириновых производных лантаноидов

4.7. Результаты исследования цитотоксичности соединений

5. Обсуждение результатов

6. Выводы

7. Список литературы

8. Список иллюстративного материала

9. Приложение

10. Список публикаций