

ГІДРОЛІТИЧНИЙ РОЗКЛАД ПОЛІДЕНТАТНОЇ ОСНОВИ ШИФФА ПРИ КОМПЛЕКСОУТВОРЕННІ З ХЛОРИДОМ МІДІ (II)

Томин С.В.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
stefa@mail.univ.kiev.ua

Новий полінуклеативний ліганд **L** одержано шляхом конденсації оксалодигідазиду з 2 еквів. 2-ацетилпіридину. Дана сполука містить декілька альтернативних донорних центрів: атоми азоту азометинових, амідних і піридинових груп, а також амідні атоми кисню (схема 1). Ідентичність нового ліганду підтверджено методами елементного аналізу, ІЧ- і ЯМР-спектроскопії, мас-спектрометрії. При взаємодії **L** з 2 еквів. хлориду міді(II) відбувається гідролітичний розклад ліганду по гідразидних групах. Утворений комплекс містить координовані оксалат-аніон та гідразон метил-(2-піридил)кетону (**L'**). Будову продукту взаємодії **L** з хлоридом міді(II) підтверджено методами елементного аналізу, мас-спектрометрії та рентгеноструктурного аналізу (рис. 1). Центросиметричний біядерний комплекс утворюють два йони міді, зв'язані між собою оксалатним містком, формуючи з координованим оксалатом два п'ятичленних хелатних цикли. Центр інверсії розташований на середині зв'язку С-С оксалат-іону. Координаційний поліедр іону міді(II) – викривлена тригональна біпіраміда, в аксіальних позиціях якої знаходяться хлорид-іони та азометинові атоми азоту. Продукт гідролізу – піридинвмісний ліганд **L'**, координований бідентатно через атоми азоту піридинового циклу та азометинової групи з утворенням п'ятичленного хелатного циклу.

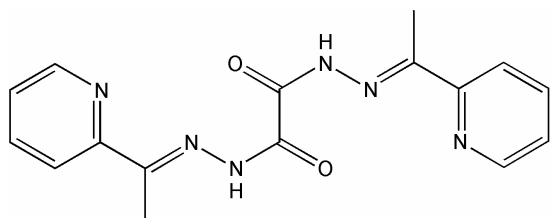


Схема 1. Ліганд **L**

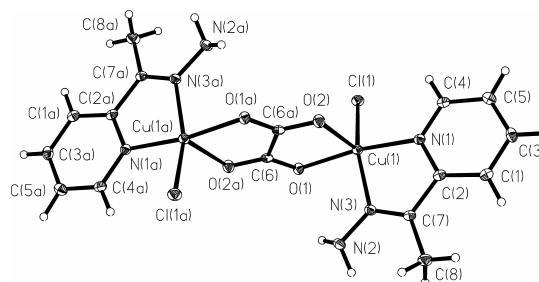


Рис. 1. Молекулярна будова
(**L'**)CuCl(μ -C₂O₄)CuCl(**L'**)