

เรื่อง การศึกษาทางสเปกโตรสโคปีของสารประกอบเชิงซ้อนโพแทสเซียม ทริส(คาร์โบเนโต)โคบอลต์(III) กับไนโตรเจนโคเนอร์ดิแกนด์บางตัว

ผู้เขียน นางสาวจุไร ค่างพงษ์
การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนเคมี
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2525

บทคัดย่อ

เมื่อนำสารประกอบเชิงซ้อนที่ได้จากปฏิกิริยาระหว่างโพแทสเซียมทริส(คาร์โบเนโต)โคบอลต์(III) กับไนโตรเจนโคเนอร์ดิแกนด์บางตัวเช่น pyridine, ethylenediamine, 2,2'-bipyridine, 1,4-diaminobutane, 1,6-diaminohexane, ammonia และ nitrogendioxide ไปศึกษาทาง Infrared พบว่าคาร์โบเนตกรุปโคออดิเนตกับ Co(III) อีออนเป็นแบบ Bidentate เมื่อศึกษาอิลเลคโตรนิคสเปคตรา และโมเมนต์แม่เหล็กรวมทั้งการวิเคราะห์ปริมาณโลหะพบว่าสารประกอบเชิงซ้อนเหล่านี้เป็น low spin และมีโครงสร้างเป็นรูปเหลี่ยมแปดหน้า

Research Title Spectroscopic Studies of Potassium Tris(Carbonato)-
Cobalt(III) Complex with Some Nitrogen Donor Ligands
Name Miss.Jurai Dumrongpong
Research For Master of Science in Teaching Chemistry
Chiang Mai University 1982

Abstract

The complexes obtained from the reactions between potassium tris(carbonato)cobalt(III) and some nitrogen donor ligands such as pyridine, ethylenediamine, 2,2'-bipyridine, 1,4-diaminobutane, 1,6-diaminohexane, ammonia and nitrogendioxide have been studied. The infrared spectra suggested that the carbonate groups were coordinated to Co(III) ion by bidentate. From the electronic spectra and magnetic moment including the metal analysis, these complexes are found to be low spin octahedral.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved