

การพัฒนาวิธีโพลินเอกซ์อะนาลิซิสสำหรับวิเคราะห์

หาปริมาณโครเมียมและสังกะสี

เฉลิมพร ทองพูน

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย

เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาเคมี

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มิถุนายน 2539

การพัฒนาวิธี โพลินเจกชันอะนาลิซิสสำหรับวิเคราะห์
หาปริมาณ โครเมียมและสังกะสี

เฉลิมพร ทองพูน

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเคมี

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



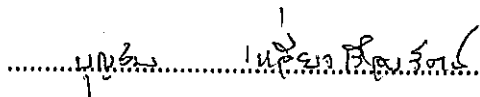
ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายสุนีย์ เหลี้ยวเรืองรัตน์



กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร รัตนพานิ



กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญสม เหลี้ยวเรืองรัตน์

วันที่ 7 เดือน มิถุนายน 2539

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สายสุนีย์ เหลี้ยวเรืองรัตน์ ที่ได้เมตตา ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำปรึกษา ถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในงานวิจัย อย่างดียิ่ง และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ ทุกท่านที่ได้ให้ คำแนะนำ สั่งสอนและเสนอแนะความรู้ที่เป็นประโยชน์ในงานวิจัย ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายของ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ ทุกท่าน ที่เอื้ออำนวยความสะดวกในการใช้ สารเคมี เครื่องมือ และ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในงานวิจัย

ขอขอบพระคุณ นูรพาจารย์ ทุกท่านที่ได้อบรม สั่งสอน วิชาความรู้แก่ผู้เขียนจนสำเร็จ การศึกษา

ขอขอบคุณ เพื่อน พี่ และ น้อง นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ และ เป็นกำลังใจแก่ผู้เขียนด้วยดีเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อ คุณพ่อ และ คุณแม่ ที่ปลูกฝังความใฝ่รู้ สนับสนุน ให้ผู้เขียนได้เล่าเรียนจนสำเร็จการศึกษา ตลอดทั้งให้ความรัก ความเข้าใจ และ ความปรารถนาดี แก่ผู้เขียนเสมอมา และ ขอขอบคุณ น้องชาย และน้องสาว ที่เป็นกำลังใจและให้ความหวังดีแก่ผู้ เขียนเสมอมา

เฉลิมพร ทองพูน