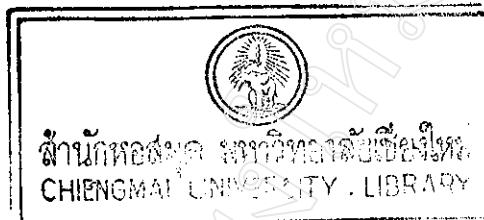


การศึกษาสารประกอบหลักในน้ำสักจากต้นเฉพาะกิจ เพื่อการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป



ฤคีวรรณ ตั้งประดิษฐ์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เมษายน 2546

การศึกษาสารประกอบหลักในน้ำสกัดจากต้นเจ้ากี้วัย เพื่อการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

ฤคีวรรณ ตั้งประดิษฐ์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีย์ พุตระกูล

 กรรมการ
รองศาสตราจารย์ สรศักดิ์ เหลี่ยวไชยพันธุ์

 กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คิริรัตน์ สาระเวก

 กรรมการ
อาจารย์ ดร. ดารารัตน์ ทองขาว

25 เมษายน 2546

© ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร. สุรีช์ พุตระกูล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งกรุณายืกความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษาและตรวจแก้ไขจนวิทยานิพนธ์นี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ สรศักดิ์ เหลี่ยวไชยพันธุ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิริรัตน์ สาระเวก และ อาจารย์ ดร. ควรรัตน์ ทองขาว ที่กรุณารับเป็นกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์และให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ ตลอดจนบุคคลากรภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ช่วยให้ความสะดวกและความร่วมมือในการใช้อุปกรณ์และสารเคมี

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ ขอบคุณพี่ศิริวรรณ วิชัย พี่สุภาวดี ศรีเย็น พี่เพื่อน และน้อง ทุกคนที่ให้คำแนะนำและช่วยเหลือตลอดมา

ฤทธิวรรณ ตั้งประดิษฐ์