

การพัฒนาเครื่องดื่มเสริมสารสกัดเจียวกุ้งหวาน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University  
All rights reserved  
บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มกราคม 2552

การพัฒนาเครื่องดื่มเสริมสารสกัดเจียวยกุ้หลาน



วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved  
บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มกราคม 2552

## การพัฒนาเครื่องดื่มเสริมสารสกัดเจียวยกุ้หลาน



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
รองศาสตราจารย์ ดร. วิวัฒน์ วงศ์เจริญ  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved  
21 มกราคม 2552  
© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก พศ. ดร.นิรมล อุตมอ่าง ในฐานะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ชี้แจงกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจสอบแก่ไขจนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ รศ. ดร.วิวัฒน์ วงศ์เจริญ และ พศ. ดร.พัชรินทร์ ระเวียน ที่กรุณารับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการภาควิชาเทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้คำปรึกษา อำนวยความสะดวกในการใช้สถานที่ อุปกรณ์ สารเคมี และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในงานวิจัย

ขอขอบคุณ คุณณัฏฐ์ ลิทธิ์ไกรพงษ์ ที่กรุณาให้ความรู้และคำแนะนำต่างๆ เกี่ยวกับขั้นตอนวิธีการทำ การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ค่าต่างๆ รวมทั้งเพื่อนนักศึกษาปริญญาโททุกคนที่ช่วยดูแล และให้คำแนะนำผู้เขียนเป็นอย่างดีตลอดมา

ท้ายที่สุดนี้ หากมีสิ่งใดขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูง และหวังว่าวิทยานิพนธ์นี้คงมีประโยชน์แก่ผู้สนใจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องบ้าง ไม่น่าก็น้อย