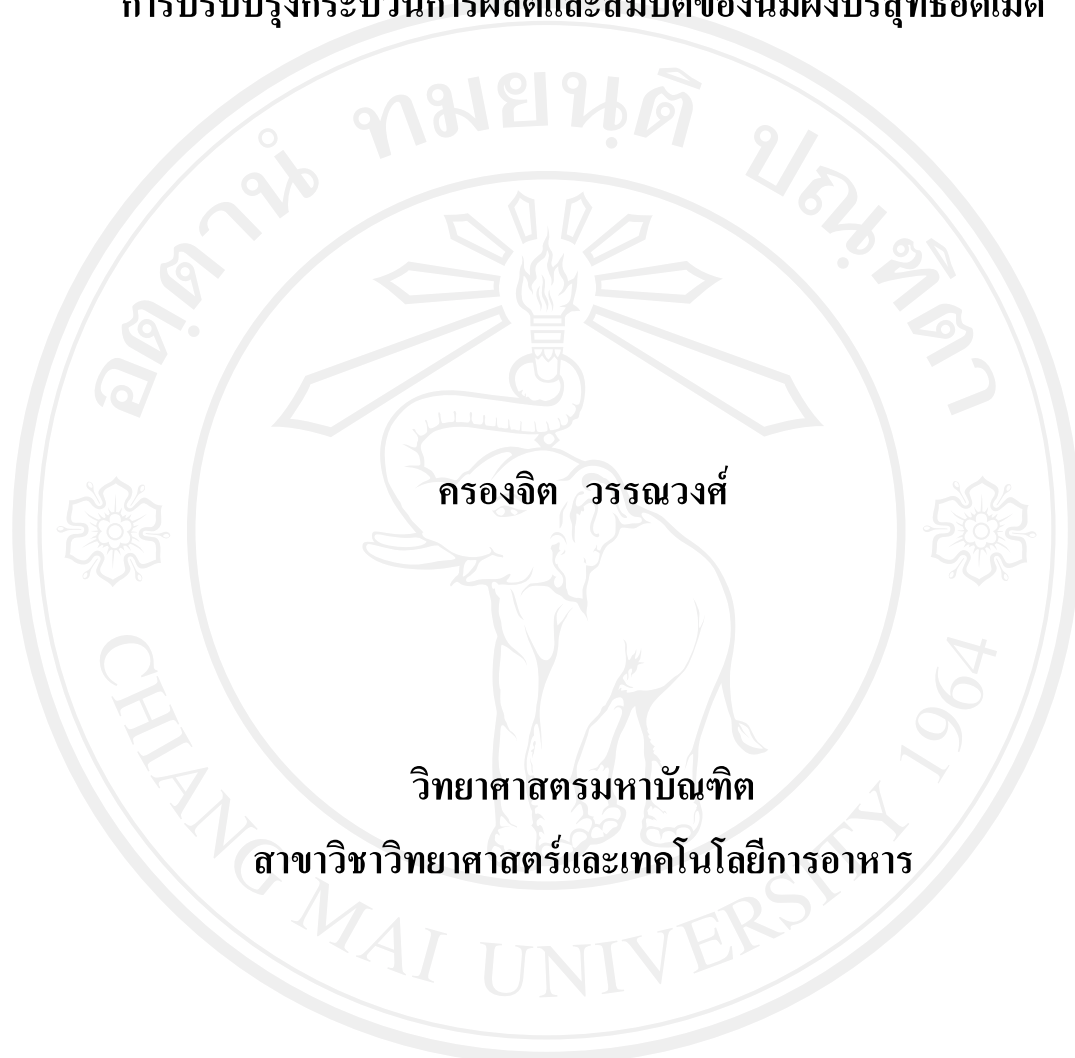


การปรับปรุงกระบวนการผลิตและสมบัติของนมผงบริสุทธิ์อัดเม็ด



ครองจิต วรรณวงศ์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

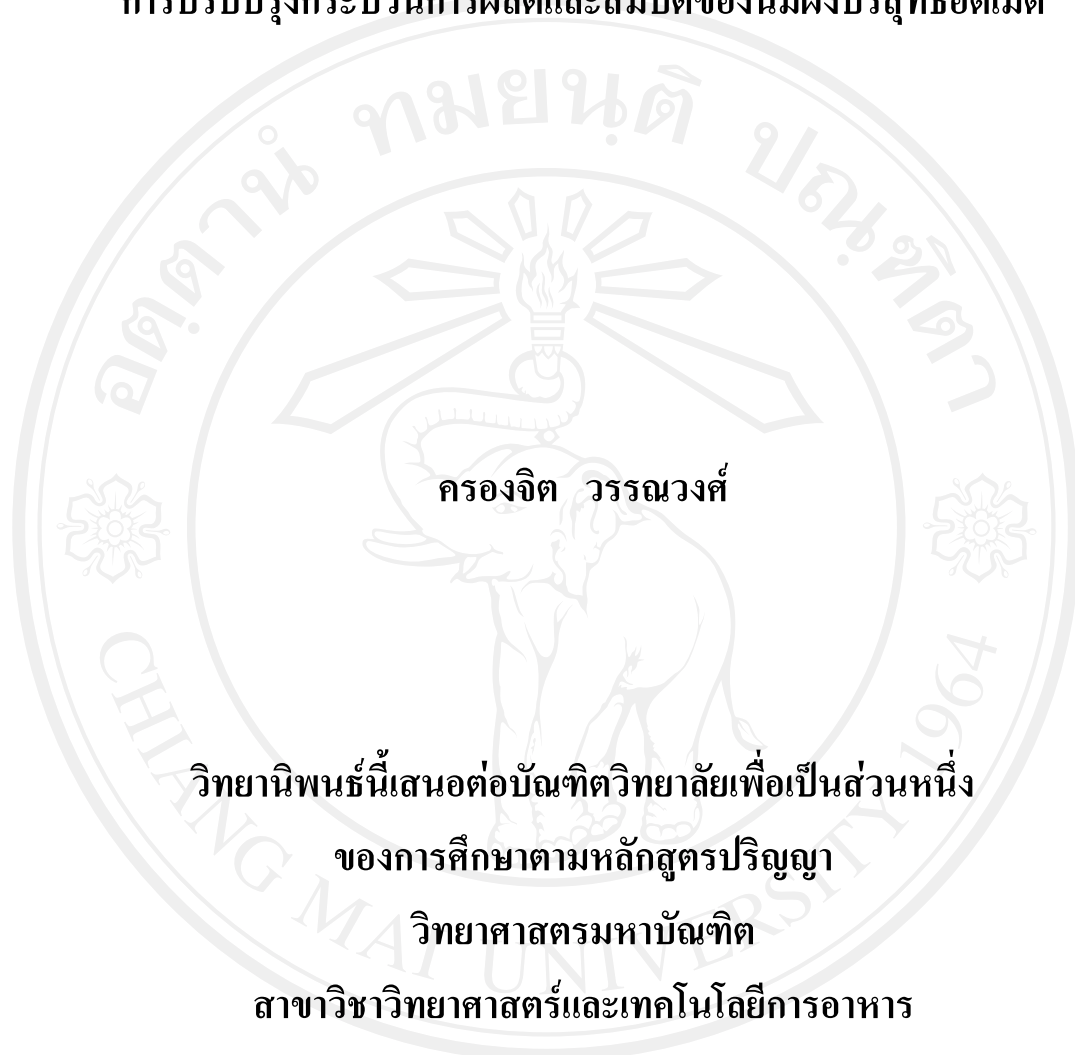
Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มีนาคม 2553

การปรับปรุงกระบวนการผลิตและสมบัติของนมผงบริสุทธิ์อัดเม็ด



ครองจิต วรรณวงศ์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มีนาคม 2553

การปรับปรุงกระบวนการผลิตและสมบัติของนมผงบริสุทธิ์อัดเม็ด

ครองจิต วรรณวงศ์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ รัตนา อัดตปัญโญ


..... กรรมการ
อาจารย์ ดร. พิไลรัก อินธิปัญญา


..... กรรมการ
อาจารย์ ดร. ยงอุทธ เฉลิมชาติ

5 มีนาคม 2553

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ ดร.พีไลรัก อินธิปัญญา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจทานแก้ไขวิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนจึงขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ รัตนา อัครปัญญา และ อาจารย์ ดร.ยงยุทธ เฉลิมชาติ ที่กรุณาเป็นกรรมการการสอบวิทยานิพนธ์และให้คำแนะนำ ในการตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักประสานงาน โครงการทุนวิจัยมหาบัณฑิต สกว. สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการเชื่อมโยงภาคการผลิตกับงานวิจัย ทุน สกว. – อุตสาหกรรม ที่ มอบทุนสนับสนุนสำหรับงานวิจัยและ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฟาร์มสิ่งพัฒนกิจ อ.สารภี จ.เชียงใหม่ ที่ให้การสนับสนุนนมผงสำหรับวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการใช้เครื่องมือและห้องปฏิบัติการยาเม็ดในการทำวิจัยครั้งนี้ ผศ.ดร.ทรงวุฒิ ยศวิมลวัฒน์ ที่กรุณาให้ความรู้ คำปรึกษา และแนวทางการแก้ปัญหา ผศ.ดร.พรชัย ราชชนะพันธ์ ที่ได้สั่งสอนและให้ข้อคิดที่ดีในการทำงาน คุณนิคม อรุณวิไล เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการยาเม็ด ที่ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในระหว่างปฏิบัติงาน และบุคลากรสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตรทุกท่าน ที่ช่วยให้การทำวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี