

การละลายผลึกน้ำผึ้งดอกทานตะวัน โดยวิธีอัลตราซาวด์กำลังสูง



รจเรจ นันตา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

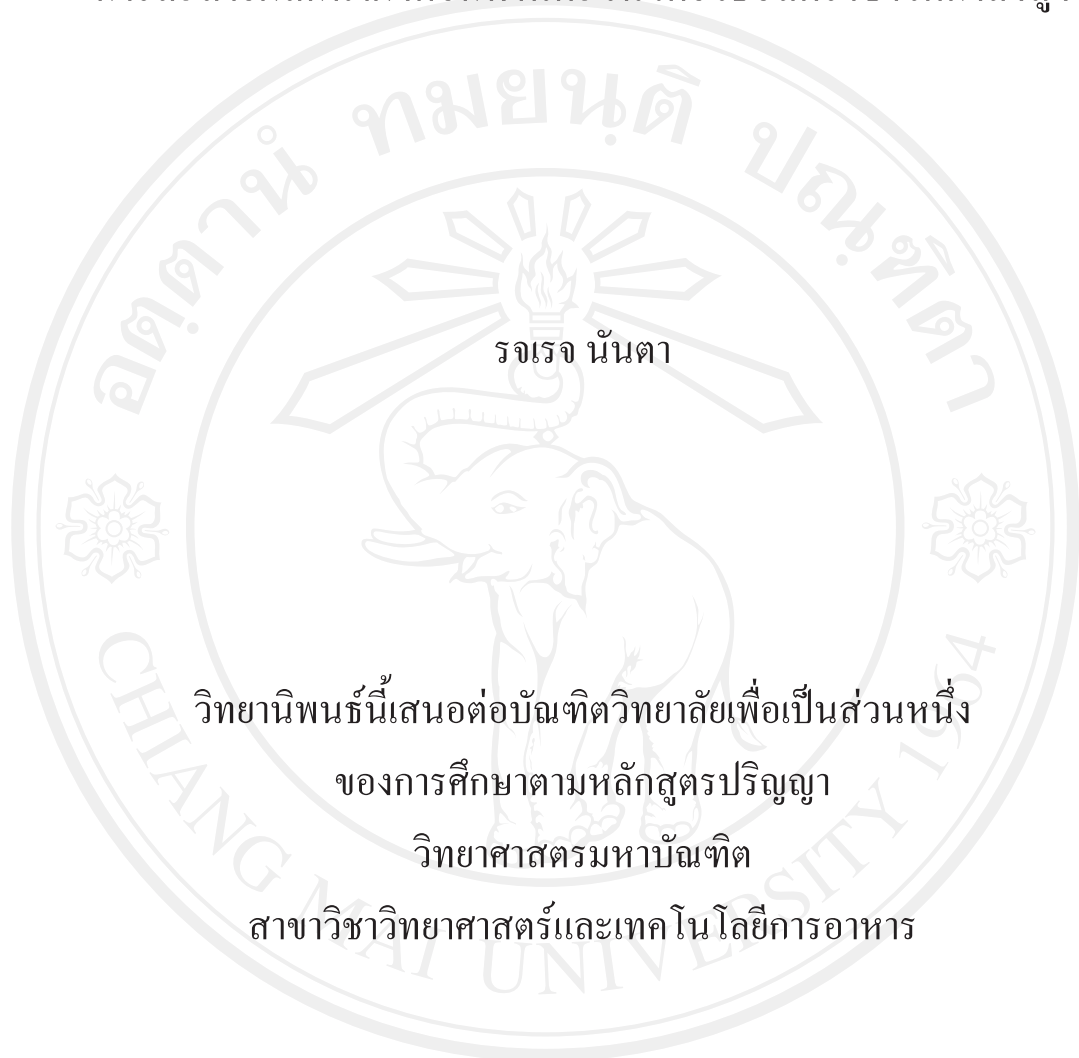
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มีนาคม 2553

การละลายผลึกน้ำผึ้งดอกทานตะวัน โดยวิธีอัลตราซาวด์กำลังสูง



รจเรจ นันตา

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มีนาคม 2553

การละลายผลึกน้ำผึ้งดอกทานตะวันโดยวิธีอัลตราซาวด์กำลังสูง

รจเรจ นันตา

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์




ประธานกรรมการ

ผศ. ดร.สมชาย จอมดวง



กรรมการ

อาจารย์ ดร.พิไลรัก อินธิปัญญา



กรรมการ

ผศ. ดร.เกียรติศักดิ์ พลสงคราม

24 มีนาคม 2553

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ ดร.พิไลรัก อินธิปัญญา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้คำปรึกษา ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำต่างๆ ตลอดจนตรวจแก้ไขกระทั่งวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ลงได้ด้วยดี ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชาย จอมดวง และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกียรติศักดิ์ พลสงคราม ประธานกรรมการและกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาสละเวลาในการตรวจสอบและให้คำแนะนำในการแก้ไขวิทยานิพนธ์นี้เป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณเรวัตและคุณจุรีย์ นันทา บิดาและมารดา ผู้ให้การอบรมเลี้ยงดู มอบความรักความห่วงใย อีกทั้งยังคอยเป็นกำลังใจตลอดระยะเวลาที่ผู้เขียนทำวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งให้การสนับสนุนและให้คำปรึกษาที่ดีเสมอมา

ขอขอบคุณคณะอุตสาหกรรมเกษตร และบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้ทุนสนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารทุกท่านที่ช่วยอำนวยความสะดวกและให้คำแนะนำตลอดระยะเวลาการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณนักศึกษาภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารทุกท่านที่คอยเป็นกำลังใจ ให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือในทุกเรื่อง แก่ผู้เขียนตลอดระยะเวลาการทำวิทยานิพนธ์

รจเรจ นันทา