

ผลของวัตุดิบ และกระบวนการผลิตต่อคุณภาพของขนมอบพองจากข้าวเหนียวหัก



วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2549

ผลของวัตุดิบ และกระบวนการผลิตต่อคุณภาพของขนมอบพองจากข้าวเหนียวหัก



วนิชฐา อุ่มอารีย์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2549

ผลของวัตถุดิบ และกระบวนการผลิตต่อคุณภาพของขนมอบพองจากข้าวเหนียวหัก

ขนิษฐา อุ่มอารีย์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ



ประธานกรรมการ

อาจารย์ ดร. สมชาย จอมดวง



กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิชรินทร์ ระวียัน



กรรมการ

อาจารย์ ดร. สุจินดา ศรีวัฒนะ

17 พฤษภาคม 2549

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ จะสำเร็จลงมิได้ถ้าหากไม่ได้รับคำแนะนำและความช่วยเหลือ จากอาจารย์ ดร. สมชาย จอมดวง ที่ได้ช่วยเหลือแนะนำอย่างดียิ่ง และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ถูกต้องสมบูรณ์ ผู้เขียนกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ ระวังัน และอาจารย์ ดร.สุจินดา ศรีวิฒนะ ที่กรุณาได้รับเป็นกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าแบบอิสระ และให้คำแนะนำเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่กรุณาให้คำแนะนำสั่งสอน และความช่วยเหลือในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่สาว ครอบครัวอุ้มอารีย์ ที่ได้ส่งเสริมสนับสนุน และเป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา

ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ ทุกคนในชั้นเรียนปริญญาโท ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ให้กำลังใจและความช่วยเหลือด้วยดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ผู้จัดทำขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้ หากการนำเสนอการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้มีความดี และมีประโยชน์อยู่บ้าง ขอมอบความดีนี้ให้แก่บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดที่ให้คำปรึกษา ให้กำลังใจ และให้ความช่วยเหลือจนประสบผลสำเร็จ

ชนิษฐา อุ้มอารีย์