

การคัดเลือกสายพันธุ์สตรอเบอร์รี่และสภาวะการใช้เอ็นไซม์เพคตินเอสที่
เหมาะสมเพื่อการสกัดน้ำสตรอเบอร์รี่

นพพล แสนใจบาล

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2550

การคัดเลือกสายพันธุ์สตรอเบอร์รี่และสภาวะการใช้เอ็นไซม์เพคตินเอสที่
เหมาะสมเพื่อการสกัดน้ำสตรอเบอร์รี่

นพพล แสนใจบาล

การค้นคว้าอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2550


การคัดเลือกสายพันธุ์สตรอเบอร์รี่และสภาวะการใช้เอ็นไซม์เพคตินเอสที่
เหมาะสมเพื่อการสกัดน้ำสตรอเบอร์รี่

นพพล แสนใจบาล

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ


..... ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ รัตนา อັตคปัญโญ


..... กรรมการ

ดร. สมชาย จอมดวง


..... กรรมการ

ดร. ชนศ แก้วกำเนิด

28 กันยายน 2550

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ รัตนา อัดตปัญญา อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา ช่วยแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในระหว่างการทำ การค้นคว้าแบบอิสระนี้ ตลอดจนเรียบเรียง และตรวจแก้ไขให้รายงานการค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จอย่างสมบูรณ์ ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.สมชาย จอมดวง และ ดร.ธนศ แก้วกำเนิด ที่กรุณา รับเป็น กรรมการตรวจสอบการค้นคว้าแบบอิสระ และให้คำแนะนำเป็นอย่างดีตลอดมา

ขอขอบพระคุณผู้ทดสอบชิมทุกท่าน ที่เสียสละเวลาในการทดสอบทางด้านประสาทสัมผัส และขอขอบคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ น้อง ๆ นักศึกษาปริญญาโทคณะอุตสาหกรรมเกษตรทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาตลอดจนช่วยเป็นกำลังใจตลอดการค้นคว้าแบบอิสระนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณพ่อ คุณแม่ พี่สาว และญาติทุกคนที่คอยดูแล และให้กำลังใจในการทำ การค้นคว้าแบบอิสระจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

นवल แสนใจบาล