

สมบัติของน้ำผึ้งในการยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารเสื่อมเสีย

ชลดา เอี่ยมสะอาด

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตุลาคม 2547

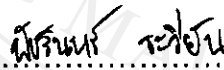
ISBN 974 - 9810 - 20 - 1

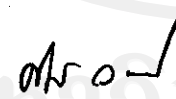
สมบัติของน้ำผึ้งในการยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารเสื่อมเสีย

ชลดา เอี่ยมสะอาด

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
อาจารย์ ดร. พิชรินทร์ ระวียัน


..... กรรมการ
อาจารย์ ดร. ศศิธร วงศ์เรือง


..... กรรมการ
อาจารย์ ดร. ธารรัตน์ ชื่อดอพอ

21 ตุลาคม 2547

©ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากอาจารย์ ดร.พัชรินทร์ ระเบียบ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษาและตรวจแก้ไขจนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.ศศิธร วงศ์เรือง ที่กรุณาเป็นกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ และให้ความอนุเคราะห์ต่อสายพันธุ์จุลินทรีย์ที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.ธรรวรัตน์ ชื่อดอฝ ที่กรุณาเป็นกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณ อาจารย์อิศรพงษ์ พงษ์ศิริกุล ที่กรุณาให้ความรู้และคำแนะนำต่างๆ เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ คุณเกตุดากร ดาจันทร์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือในด้านอุปกรณ์ในการปฏิบัติการ คุณสุภา ยาวิลเลิศ ที่กรุณาให้ข้อมูลของน้ำผึ้ง รวมทั้งญาติทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณอุบล และคุณชูวิทย์ เขียมสอาด มารดาและบิดา ที่เป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมา

ขอขอบคุณนักศึกษาปริญญาโท เอก ภาคชีววิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร คณะอุตสาหกรรมเกษตรทุกท่านที่ให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือ รวมทั้งเป็นกำลังใจในระหว่างการทำวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ชลดา เขียมสอาด