

การเหลือรอดของเชื้อ *Bifidobacterium longum* ในผลิตภัณฑ์จากโยเกิร์ตข้าวกล้อง
และสภาวะเลี้ยนแบบระบบย่อยอาหาร

เกศินี อุปศิลป์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาโภชนาศตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ตุลาคม 2549

การเหลือรอดของเชื้อ *Bifidobacterium longum* ในผด็ิตภัยที่จากโยเกิร์ตข้าวกล้อง
และสภาวะเลียนแบบระบบย่อยอาหาร

เกศินี อุปัลศิลป์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

คณะกรรมการสอนวิทยานิพนธ์

..... พชรินทร์ วงศ์..... ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พชรินทร์ วงศ์
..... กรรมการ

..... ปริญญา..... กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปราณี วรสาสวัสดิ์
..... กรรมการ

..... พนิดา รัตนปิติกรณ์ กรรมการ
อาจารย์ ดร. พนิดา รัตนปิติกรณ์

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

20 ตุลาคม 2549

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ คุณอรรถนพ แคลคุณสีอ่อน อุปัลศิลป์ บิดา และมารดา ที่เป็นกำลังใจ
ด้วยความตลอด และให้ความกรุณาส่งเสียงคำเชี้ยวจ่ายในการเรียน และทำวิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ ระวียัน อาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งให้ความรู้ คำปรึกษาแนะนำ และตรวจแก้ไขจนวิทยานิพนธ์เสร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี
ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปราณี วรารสวัสดิ์ และ อาจารย์ ดร. พนิดา รัตนปิติกรณ์
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งให้คำแนะนำ และตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณอาจารย์ และเจ้าหน้าที่ ภาควิชาฯ ศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ที่ให้
ความอนุเคราะห์ด้วยครื่องมือ และให้คำปรึกษา แนะนำต่างๆ ระหว่างการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณนักศึกษาปริญญาโท และเอก คณะอุตสาหกรรมเกษตรทุกท่าน ที่ได้ให้กำลังใจ
และให้ความช่วยเหลือมาโดยตลอด

เกศินี อุปัลศิลป์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright[©] by Chiang Mai University
All rights reserved