

การวิเคราะห์หาปริมาณเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารพื้นเมือง
ที่จำหน่ายในโรงพยาบาลลำปาง

ปานวลี ฉันทเจริญโรจน์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มีนาคม 2554

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

การวิเคราะห์หาปริมาณเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารพื้นเมือง
ที่จำหน่ายในโรงพยาบาลลำปาง

ปานวลี ฉันทเจริญโรจน์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มีนาคม 2554

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved


การวิเคราะห์หาปริมาณเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารพื้นเมือง
ที่จำหน่ายในโรงพยาบาลลำปาง


ปานวลี ฉันทเจริญโรจน์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ


.....ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ อุเทน ปัญโญ


.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุตินันท์ สมุทร์ทัย


.....กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุตินันท์ สมุทร์ทัย


.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
อาจารย์ ดร.ศักดิ์ดา พริงคำกู


.....กรรมการ
อาจารย์ ดร.ศักดิ์ดา พริงคำกู

25 มีนาคม 2554

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี โดยความกรุณาและช่วยเหลือเป็นอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฤตินันท์ สมุทรทัย อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก การค้นคว้าแบบอิสระที่ให้คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไข ให้กำลังใจ ตลอดจนชี้แนะแนวทางอันเป็นคุณประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. ศักดา พริงลำภู อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมและรองศาสตราจารย์ อุเทน ปัญโญ ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระที่ให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณนายสิทธิชัย อำนาศิริสุข หัวหน้ากลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิก นายวิชาญ เกี่ยวการค้า และ นางกนกวรรณ แสงสว่าง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลลำปาง ที่ให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือในการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างอาหาร

ขอกราบขอบพระคุณเภสัชกรหญิง ดร. รุ่งทิพา หมั่นปลา กลุ่มงานเภสัชกรรม และ นางสาวศนิชา เศรษฐชัยยันต์ กลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลลำปาง ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษา ให้ข้อคิดเห็น ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงผลงานให้เป็นแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการค้นคว้าแบบอิสระนี้รวมทั้งสนับสนุนให้กำลังใจ

ท้ายสุดนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเพื่อนร่วมงานในฝ่ายโภชนาการ โรงพยาบาลลำปาง และเพื่อนๆ สาขาโภชนาศาสตร์ศึกษาทุกท่านที่ให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือเสมอมา จนกระทั่งการค้นคว้าแบบอิสระสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ที่เกี่ยวข้องเรื่องต่อไป