

การวิเคราะห์ปริมาณสารซีลีเนียม(Selenium)ในผักพื้นบ้านภาคเหนือ



วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
กันยายน 2553

การวิเคราะห์ปริมาณสารซีลีเนียม(Selenium)ในผักพื้นบ้านภาคเหนือ

จักรกฤษณ์ ศรีนวลใจ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กันยายน 2553


การวิเคราะห์ปริมาณสารซีลีเนียม(Selenium)ในผักพื้นบ้านภาคเหนือ

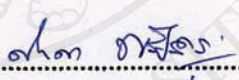
จักรกฤษณ์ ศรีนวลใจ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา


คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ


คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

.....ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ประหยัด สายวิเชียร

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
อาจารย์ ดร.ศักดา พริงล้ำภู

.....กรรมการ
อาจารย์ ดร.ศักดา พริงล้ำภู

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุตินันท์ สมุทร์ทัย

.....กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุตินันท์ สมุทร์ทัย

8 กันยายน 2553

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้ ความรู้ และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก อาจารย์ ดร.ศักดา พริงลำภู อาจารย์ ที่ปรึกษา หลักการ ค้นคว้าแบบอิสระซึ่งให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง ต่าง ๆ ตลอดจนแนะนำแนวทางอันเป็นคุณประโยชน์ต่อการศึกษา ครั้งนี้ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณ เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ถุติพันธ์ สมุทรทัย อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจแก้ไข ทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จในเวลาที่ตั้งใจไว้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ประหยัด สายวิเชียร ประธานกรรมการสอบ การค้นคว้าแบบอิสระ ที่กรุณาตรวจสอบ ให้คำปรึกษา และคำแนะนำเป็นอย่างดีตลอดมา ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ของสาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา ทุกท่านที่ประสิทธิประสาทวิชาความรู้เป็นอย่างดีตลอดหลักสูตร

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการและนักวิทยาศาสตร์ของสถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการใช้ห้องปฏิบัติการรวมทั้งให้ความรู้คำแนะนำในครั้งนี้ทำให้การวิเคราะห์ผ่านไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณชาวบ้านหมู่บ้านหนองมะจับ เกษตรกร และแม่ค้าที่จำหน่ายผักพื้นบ้านภาคเหนือทุกชนิด ในเขตอำเภอสันทราย เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาที่ดิน เขต 6 ทุกท่านที่มีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ บรรดาญาติสนิท ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้ความรู้ และให้ข้อมูลอย่างดียิ่งและเป็นประโยชน์ รวมทั้งให้ความช่วยเหลือทุกขั้นตอนของการเก็บข้อมูล

ขอขอบคุณเพื่อนๆ สาขาวิชาโภชนศาสตร์ ศึกษารุ่นที่ 10 ทุกคนที่ได้ให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือ ในทุกๆ ด้านตลอดมา จนทำให้การค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณอย่างยิ่งสำหรับพระคุณของบิดา -มารดา ที่สนับสนุน ส่งเสริมให้การศึกษาเล่าเรียนและเป็นกำลังใจอย่างดียิ่งตลอดระยะเวลาที่ท่านให้ชีวิตผู้เขียนมา

จักรกฤษณ์ ศรีนวลใจ