

การชักนำให้เกิดโซลาโซติและแคลลัสของมะเขือ Solanum laciniatum Ait.
และ S. torvum Sw. ในอาหารสังเคราะห์

สมันต์ อติญากุล

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สาขาวิชาชีววิทยา
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มีนาคม 2531

การชักนำให้เกิดโซลาโซตินและแคลสของมะเขือ Solanum laciniatum Ait.
และ S. torvum Sw. ในอาหารสังเคราะห์

สกันธ์ อติปัญญากุล

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาชีววิทยา

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

.....
(อาจารย์ ดร. อารยา จาติเสถียร)

ประธานกรรมการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิมพ์ใจ อภาวธรรม)

กรรมการ

.....
(อาจารย์ยุวดี นีรพนพิศาล)

กรรมการ

วันที่ 5 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2531

คำขอบคุณ

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.อารยา จาติเสถียร อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นอย่างสูงที่กรุณาให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางต่าง ๆ จนข้าพเจ้าสามารถเรียนสำเร็จระดับปริญญาโทนี้ได้ ตลอดจนควบคุมตรวจสอบเอาใจใส่ผลงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ขอขอบพระคุณอย่างสูงสำหรับผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิมฟ์ใจ อากาว์ชรัตน์ ผู้ซึ่งให้ความรู้ทางด้าน Tissue culture แก่ข้าพเจ้าเป็นท่านแรก และได้ให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณอาจารย์ยุวดี นีวรรณนิศาล ที่ช่วยตรวจสอบและแนะแนวทางแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์สาริกา อริชชาติ ที่กรุณาเอื้อเฟื้อสถานที่และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการวิจัยทางเคมี อาจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ จาติเสถียร ที่ได้ช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว ขณะทำการวิจัย และคุณมานพ มีสุข ที่กรุณาถ่ายภาพต่าง ๆ ในงานวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณศูนย์พัฒนาศักยภาพและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการพลังงาน ที่ได้มอบทุนเพื่ออุดหนุนการวิจัยครั้งนี้

เพื่อพ่อ-แม่ และพี่สาว ตลอดจนญาติพี่น้อง อติษฐากุล ทุกท่าน ผู้เป็นที่รักยิ่งที่ได้ให้ความสนับสนุนจนสำเร็จการศึกษา และระลึกถึงคุณครูบาอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ข้าพเจ้า