



การนำสารละลายธาตุอาหารกลับมาใช้ใหม่ในระบบไฮโดรโปนิกส์

Reuse of Nutrient Solution in Hydroponics

มานชญ์ ศรีสมบัติ

Manote Srisombat

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเคมีประยุกต์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of

Master of Science in Applied Chemistry

Prince of Songkla University

2553

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์ การนำสารละลายธาตุอาหารกลับมาใช้ใหม่ในระบบไฮโดรโปนิคส์
ผู้เขียน นายมานิชย์ ศรีสมบัติ
สาขาวิชา เคมีประยุกต์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะกรรมการสอบ

.....
(ดร.มนูญ ศิริบุหงศ์)

.....ประธานกรรมการ
(ดร.พิณทิพย์ จันทรเทพ)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....กรรมการ
(ดร.มนูญ ศิริบุหงศ์)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุพดี ชัยสุขสันต์)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุพดี ชัยสุขสันต์)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรรมศักดิ์ ทองเกตุ)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมีประยุกต์

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เกริกชัย ทองหนู)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย