

การศึกษาพัฒนาการ ชีวเคมีและการแสดงออกของยีนของอับเรณู
และละอองเรณูของข้าว (*Oryza sativa* L.)
STUDIES ON DEVELOPMENT, BIOCHEMISTRY AND GENE EXPRESSION
OF ANTHERS AND POLLEN GRAINS IN RICE (*Oryza sativa* L.)

นางสาวกัลยา เพ็ญสุวรรณ

. 010853996

. 110130741

วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2538

ISBN 974-556-961-5

การศึกษาพัฒนาการ ข้าวเคมีและการแสดงออกของจีนของอับเรณู
และละอองเรณูของข้าว (*Oryza sativa* L.)

นางสาวกัลยา เพ็ญสุวรรณ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาชีววิทยา

อุทัยธานีมหาวิทยาลัย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2538

ISBN 974-556-961-5

STUDIES ON DEVELOPMENT, BIOCHEMISTRY AND GENE EXPRESSION
OF ANTHERS AND POLLEN GRAINS IN RICE (*Oryza sativa* L.)

MISS KANLAYA PENSUWAN

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
IN BIOLOGY
GRADUATE SCHOOL KHON KAEN UNIVERSITY

1995

ISBN 974-556-961-5



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาชีววิทยา

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การศึกษาพัฒนาการ ชีวเคมีและการแสดงออกของยีนของอับเรณู
และละอองเรณูของข้าว (*Oryza sativa* L.)

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ นางสาวกัลยา เพ็ญสุวรรณ

ได้พิจารณาเห็นชอบรับดุษฎีศาสตรมหาบัณฑิต

.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะดา ชีระกุลพิศุทธิ์)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กรกช อินทราพิเชฐ)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ ชรรณาวรร)

.....กรรมการ

(ดร.วิไลลักษณ์ จินะจิตร)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ บรรจบ ศรีภา)

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ จันทรโพธิ์ศรี)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2538

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น