



## ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ชีววิทยา)

ปริญญา

ชีววิทยา

สัตววิทยา

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง ตำแหน่งการสร้างซีโรโทนิน และผลของซีโรโทนินต่อการปล่อยเซลล์สืบพันธุ์ และตัวอ่อนระยะ โกลดิเดียในหอยมุกน้ำจืด *Hyriopsis (Hyriopsis) bialatus*

Localization of Serotonin and Its Role on Spawning and Parturition in Freshwater Pearl Mussel, *Hyriopsis (Hyriopsis) bialatus*

นางผู้วิจัย นางสาวเพ็ญจันทร์ มีชนกิจ

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการ

( รองศาสตราจารย์อุทัยวรรณ โกวิทวที, Ph.D. )

กรรมการ

( รองศาสตราจารย์กรรณิกา ชัชวาลวานิช, M.S. )

กรรมการ

( รองศาสตราจารย์ประไพร์ เศรษฐรักษ์, Ph.D. )

กรรมการ

( รองศาสตราจารย์วัฒนา วีระชาติยานุกูล, Ph.D. )

หัวหน้าภาควิชา

( รองศาสตราจารย์สมภพ นวีภาพ, M.S. )

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

( รองศาสตราจารย์กัญจนา ชีระกุล, D.Agr. )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ตำแหน่งการสร้างซีโรโทนิน และผลของซีโรโทนินต่อการปล่อยเซลล์สืบพันธุ์ และ  
ตัวอ่อนระยะ โกลดิเดียในหอยมุกน้ำจืด *Hyriopsis (Hyriopsis) bialatus*

Localization of Serotonin and Its Role on Spawning and Parturition in  
Freshwater Pearl Mussel, *Hyriopsis (Hyriopsis) bialatus*

โดย

นางสาวเพ็ญจันทร์ มีชนกกิจ

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีววิทยา)

พ.ศ. 2551