

การย่อยสลายโปรตีนจากแป้งข้าวเหนียว

บดินทร์ บุตรอินทร์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พฤษภาคม 2543

การย่อยสลายโปรตีนจากแป้งข้าวเดียว

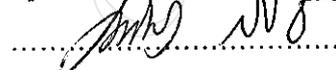
บดินทร์ บุตรอินทร์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

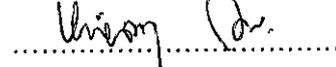
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นवलศรี รักอริยะธรรม)

 กรรมการ

(อาจารย์ ดร. ไพโรจน์ กิจจนะพานิช)

 กรรมการ

(อาจารย์ ดร. หทัยชนก เนียมทรัพย์)

8 พฤษภาคม 2543

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นวลศรี รักอริยะธรรม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษาและตรวจแก้ไขจนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร. ไพโรจน์ กิจจนะพานิช และอาจารย์ ดร. หทัยชนก นิยมทรัพย์ ที่กรุณารับเป็นกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์และให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ และขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้สั่งสอนวิชาความรู้และทักษะต่างๆ ตลอดจนบุคลากรภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ช่วยให้ความสะดวกและความร่วมมือในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ และสารเคมี

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ ขอขอบคุณพี่ประคอง สาคกร น้องๆ ห้องวิจัยลานนาโปรดักส์ ขอขอบคุณพี่จี เพื่อนๆทุกคนที่ช่วยให้คำแนะนำและช่วยเหลือตลอดมา

ท้ายที่สุดนี้หากมีสิ่งใดที่ขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงในความผิดพลาด และผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์เล่มนี้คงเป็นประโยชน์ไม่มากนักน้อยสำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนผู้ที่สนใจศึกษางานวิจัยนี้ต่อไป

บดินทร์ บุตรอินทร์