กิตติกรรมประกาศ

เอทานอลเป็นพลังงานทางเลือกที่สามารถนำมาใช้ทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิงจากปิโตรเลียมได้ และสามารถลดปัญหาโลกร้อนซึ่งส่งผลกระทบอย่างรุนแรงอยู่ในขณะนี้ การวิจัยการผลิตเอทานอลที่มีต้นทุนต่ำจึงได้รับความสนใจและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น การนำวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร อุตสาหกรรมมาเป็นวัตถุดิบ และการพัฒนาเอ็นไซม์สำหรับการย่อยสลายโดยใช้เชื้อจุลินทรีย์จากธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ องค์ความรู้ที่ได้รับจากงานวิจัยนี้สามารถตอบโจทย์การพัฒนาสายพันธุ์เชื้อจุลินทรีย์ผสมเพื่อใช้สำหรับการหมักเอทานอลจากวัสดุเหลือทิ้งจำพวกเซลลูโลสได้ในระดับหนึ่ง การพัฒนาการผลิตเอทานอลให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นโดยให้มีการต่อยอดจากงานวิจัยนี้จะต้องทำต่อไปในอนาคตเพื่อการใช้ประโยชน์จากสิ่งเหลือทิ้งกับสายพันธุ์จุลินทรีย์ผสมที่ผลิตได้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาประเทศและการแก้ปัญหาวิกฤตด้านพลังงาน คณะผู้วิจัยได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยในโครงการวิจัย เรื่อง การหมักเอทานอลจากเศษเปลือกผลไม้โดยใช้จุลินทรีย์สายพันธุ์ผสมระหว่าง *Trichoderma reesei* RT-P1 และ *Saccharomyces cerevisiae* RT-P2 งบประมาณประจำปี 2552 หมวดเงินอุดหนุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คณะผู้วิจัยจึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรม เอทานอลในประเทศ เกษตรกร และผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมนี้

ผศ. ผ่องศรี	ศิวราศักดิ์	หัวหน้าโครงการ
รศ. ดร. จุไรรัตน์	ดวงเดือน	ผู้ร่วมวิจัย
ผศ. ดร. ณัฐวรรณ	คุปพิทยานันท์	ผู้ร่วมวิจัย
อ. ประดับรัฐ	ประจันเขตต์	ผู้ร่วมวิจัย