

สรุปผลการทดลอง

1. สามารถโคลนบริเวณโปรโมเตอร์ของยีน *accD* จากปาล์มน้ำมันทั้ง 3 สายพันธุ์ได้
2. ผลการศึกษาความหลากหลายของพันธุ์ปาล์มน้ำมันด้วย Single nucleotide polymorphisms (SNPs) ในตำแหน่งโปรโมเตอร์ของยีน *accD* พบว่า SNPs allele ในลำดับนิวคลีโอไทด์ในโปรโมเตอร์ของยีน *accD* เมื่อตรวจสอบด้วยโปรแกรม PHYLIP สามารถจำแนกตัวอย่างปาล์มน้ำมันลูกผสมเทเนอรา (tenera) ออกจากปาล์มน้ำมันต้นแม่ดูรา (dura) และ พ่อพิลีเฟอรา (pisifera) ได้
3. ได้ไพรเมอร์ที่เหมาะสมสำหรับการทำ SNP genotyping เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกันระหว่าง SNPs บนโปรโมเตอร์และยีน *accD* ในปาล์มน้ำมันทั้ง 3 พันธุ์ พบว่าไม่สามารถจำแนกตัวอย่างปาล์มน้ำมันลูกผสมเทเนอรา (tenera) ออกจากปาล์มน้ำมันต้นแม่ดูรา (dura) และ พ่อพิลีเฟอรา (pisifera) ได้
4. ผลจากการศึกษาบริเวณโปรโมเตอร์ของยีน *accD* พบว่าปริมาณจำนวนชุดของจีโนมในบริเวณ โปรโมเตอร์ของ *accD* นั้นส่งผลต่อระดับปริมาณ mRNA ผู้วิจัย และแยกปาล์มน้ำมันกลุ่มที่ปริมาณน้ำมันสูงคือ อยู่ในช่วง 26.32–43.68 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี ออกจากกลุ่มที่ให้ผลผลิตน้ำมันต่ำคือ ช่วง 1.98–12.43 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และได้ทำการรวบรวมข้อมูลเขียนตีพิมพ์ในวารสาร Songklanakarin Journal of Science and Technology และได้รับ accepted เมื่อ 21 กันยายน 2556 ดังเอกสารแนบ 1 และ 2