

## บทที่ 6

### สรุปผลการทดลอง

จากการศึกษาการแสดงออกของยีนที่แตกต่างกันจากกลีบดอกของกล้วยไม้เอื้องดินใบหมาก 3 ชนิด 5 ตัวอย่างที่มีสีดอกต่างกันคือ *S. affinis* สีเหลือง, *S. plicata* สีม่วง สีชมพู สีขาว และ *S. petri* สีบานเย็น โดยใช้ตัวอย่างพืช 3 ระยะ คือ ระยะดอกตูม (ระยะที่ 1) ดอกตูมก่อนบาน (ระยะที่ 2) และดอกบาน (ระยะที่ 3) ด้วยเทคนิคดีอาร์ที-พีซีอาร์ใช้ไพรเมอร์แบบสุ่มจำนวน 58 ชนิด ร่วมกับ anchored primer dT<sub>12</sub>VG ในการเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอ พบว่าไพรเมอร์ 8 ชนิด คือ OPD16, OPF13, OPF14, OPF16, OPAB11, OPAB12, OPAB17 และ OPAB19 สามารถเพิ่มปริมาณ ดีเอ็นเอเป้าหมายได้ โดยไพรเมอร์ 5 ชนิด ได้แก่ OPF13, OPF16, OPAB11, OPAB12, และ OPAB17 ให้ลักษณะแถบที่แตกต่าง แต่แถบที่ได้ไม่มีความจำเพาะต่อกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ส่วน ไพรเมอร์อีก 3 ชนิด ได้แก่ OPD16, OPF14 และ OPAB19 สามารถสังเคราะห์ดีเอ็นเอได้ในทุกตัวอย่าง และสามารถจำแนกความแตกต่างระหว่างตัวอย่าง

จากแถบดีเอ็นเอที่สามารถบันทึกผลได้รวม 352 แถบ เมื่อเปรียบเทียบรูปแบบแถบระหว่างกลุ่มพบแถบดีเอ็นเอที่มีความจำเพาะ มีความเข้มแถบเท่ากันในกลีบดอกแต่ละระยะ 9 แถบ ขนาด 534, 489, 464, 445, 419, 373, 337, 334 และ 270 bp จากการใช้ไพรเมอร์ OPD16 สามารถสังเคราะห์แถบดีเอ็นเอขนาด 419 และ 334 bp ที่มีความจำเพาะกับ *S. petri* ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีสีบานเย็น ทั้ง 3 ระยะ ไพรเมอร์ OPF14 สามารถสังเคราะห์แถบดีเอ็นเอจำนวน 6 แถบ ขนาด 534, 489, 464, 373, 337 และ 270 bp ซึ่งมีความจำเพาะต่อกลุ่มตัวอย่างที่ต่างกัน โดยแถบขนาด 373 และ 334 bp พบเฉพาะใน *S. plicata* สีม่วง แถบขนาด 534 และ 464 bp พบเฉพาะใน *S. plicata* สีชมพู แถบขนาด 270 bp พบเฉพาะใน *S. plicata* สีขาว และแถบขนาด 489 bp ที่พบเฉพาะใน *S. petri* เท่านั้น และไพรเมอร์ OPAB19 สามารถสังเคราะห์แถบดีเอ็นเอขนาด 445 bp เฉพาะใน *S. plicata* สีม่วง

นอกจากนั้นแล้ว ยังพบแถบที่มีการแสดงออกต่างกันในแต่ละระยะภายในกลุ่ม คือ แถบขนาด 373 bp โดยไพรเมอร์ OPF14 และขนาด 445 bp โดยไพรเมอร์ OPAB19 ซึ่งมีความเข้มของแถบเพิ่มขึ้นเมื่อระยะการพัฒนามากขึ้น

การวิเคราะห์ลำดับนิวคลีโอไทด์ของแถบคัดเลือกรับว่า มีความคล้ายคลึงกับยีน *Sorghum bicolor* hypothetical protein, *Zea mays* tousled-like kinase 2, *Oryza sativa* Japonica Group

Os03g0113500 (Os03g0113500) mRNA and *Plasmodium yoelii* yoelii str. 17XNL chloroquine resistance marker protein (PY02945) partial mRNA