

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	โครงสร้างของ ribonuclease inhibitor protein (RI).....	23
2	ตำแหน่งของยีนที่คาดว่าสร้างโปรตีนที่มีส่วน LRR แต่ละยีน ที่อยู่บนโครโมโซมที่ 1.....	41
3	การทำ phylogenic tree แบบวิธี UPGMA ด้วยโปรแกรม ClustalW version 1.4 ของยีนที่คาดว่าเป็ยีนที่สร้างโปรตีนที่มีส่วน LRR ทั้ง 25 ยีน.....	42
4	การทำ multiple sequence alignment ลำดับนิวคลีโอไทด์ที่เป็นส่วน LRR ของยีนในกลุ่มที่ 1.....	45
5	การทำ multiple sequence alignment ลำดับนิวคลีโอไทด์ที่เป็นส่วน LRR ของยีนในกลุ่มที่ 2.....	46
6	การทำ multiple sequence alignment ลำดับนิวคลีโอไทด์ที่เป็นส่วน LRR ของยีนในกลุ่มที่ 3.....	47
7	การทำ multiple sequence alignment ลำดับนิวคลีโอไทด์ที่เป็นส่วน LRR ของยีนในกลุ่มที่ 4.....	49
8	การตรวจสอบผลผลิตพีซีอาร์ของไพรเมอร์กลุ่มที่ 1 โดย 2.5% agarose gel electrophoresis.....	49
9	การตรวจสอบผลผลิตพีซีอาร์ของไพรเมอร์กลุ่มที่ 3 โดย 2.5% agarose gel electrophoresis.....	50
10	ตัวอย่างขนาดผลผลิตพีซีอาร์ที่ได้จากการตรวจสอบด้วยวิธี capillary electrophoresis โปรแกรม GeneScan [®] 2.1 analysis.....	53
11	ขนาดผลผลิตพีซีอาร์จากไพรเมอร์กลุ่มที่ 1 ต่อตัวอย่างเชื้อเลปโตสไปราสายพันธุ์ต่าง ๆ.....	54
12	ขนาดผลผลิตพีซีอาร์ของไพรเมอร์กลุ่มที่ 3 ของตัวอย่างเชื้อเลปโตสไปราอ้างอิงซีโรวาร์ต่าง ๆ ที่จัดอยู่ในกลุ่มเชื้อที่ 1.....	58
13	ขนาดผลผลิต PCR ของไพรเมอร์ กลุ่มที่ 3 ของตัวอย่างเชื้อเลปโตสไปราอ้างอิงซีโรวาร์ต่าง ๆ ที่จัดอยู่ในกลุ่มเชื้อที่ 2.....	61
14	การเปรียบเทียบผลผลิตพีซีอาร์ของไพรเมอร์กลุ่มที่ 1 กับกลุ่มที่ 3.....	63
15	การเปรียบเทียบขนาดผลผลิตพีซีอาร์ที่ได้จากไพรเมอร์กลุ่มที่ 3 ของแบคทีเรียจีสต่าง ๆ.....	64

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
16	การวิเคราะห์ขนาดผลผลิตพีซีอาร์ด้วยโปรแกรม Genotyper version 2.0.....	66
17	การทำ phylogenic tree ด้วยโปรแกรม GlustalW version 4.1 ด้วยวิธีวิเคราะห์แบบ UPGMA ของเชื้อเลปโตสไปราซีโรวาร์ต่าง ๆ.....	67
ภาพผนวกที่		
1	โครงสร้างของโปรตีนที่มีส่วน LRR ชนิดต่าง ๆ.....	94