

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูปภาพ	ฉ
บทที่ 1	
บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2	
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
บทที่ 3	
ระเบียบวิธีวิจัย	
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้	21
วิธีการทดลอง	21
การอ่านและการแปลผล	29
บทที่ 4	
ผลการวิจัย	31
บทที่ 5	
สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย	43
อภิปรายผล	44
ข้อเสนอแนะ	46
บรรณานุกรม	47
ภาคผนวก	
ก. วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	52
ข. การเตรียมสารเคมี	55
ค. ประวัติของผู้วิจัย	60

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงชนิดของ Human platelet antigen (HPA) แต่ละระบบ	6
2	แสดงความถี่ของการตรวจพบยีนของเกล็ดเลือดระบบที่ 7 ถึง 13 ที่รายงานในประเทศต่างๆ	9
3	แสดงวิธีการคำนวณหาค่า CCI และ PPCI	12
4	แสดงสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะ platelet refractoriness	13
5	แสดงลำดับเบสของไพรเมอร์จำเพาะสำหรับการตรวจหา ยีน HPA-7 ถึง 13	24
6	แสดงการเตรียม PCR master-mixture ตามจำนวนของตัวอย่างที่ใช้ตรวจ	27
7	สรุปส่วนประกอบของ PCR mixture/reaction ที่ใช้ในการตรวจหา ยีน HPA	27
8	แสดงอุณหภูมิ เวลา และจำนวนรอบในการทำปฏิกิริยาลูกโซ่โพลีเมอเรส	28
9	แสดงผลการตรวจหา ยีน HPA-7 ถึง 13 ผู้บริจาคเกล็ดเลือด โดยวิธี PCR-SSP	41

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่	หน้า
1 แสดงตำแหน่งของแอนติเจนของเกล็ดเลือดที่อยู่บน GPIIb/IIIa complex	5
2 แสดงหลักการตรวจ โดยวิธี MAIPA	15
3 แสดงหลักการตรวจ โดยวิธี PCR-SSP	18
4 แสดงการแปลผลการตรวจหาฮีน HPA-10 โดยวิธี PCR-SSP	30
5 แสดงผลการตรวจหาอัลลีลของฮีน HPA-7 ถึง 13 ตามวิธีของ Jau YL	31
6 แสดงผลการตรวจหาอัลลีลของฮีน HPA-7 ถึง 13 ตามวิธีของ Kongmaroeng C. และคณะ	32
7 แสดงผลการตรวจหาอัลลีลของฮีน HPA-7 ถึง 13 โดยวิธีของ Jau YL และคณะ	33
8 แสดงผลการตรวจหาอัลลีลของฮีน HPA-13 เมื่อใช้อุณหภูมิของขั้นตอน annealing เป็น 58° และ 59° เซลเซียส ตามลำดับ	34
9 แสดงผลการเปลี่ยนความเข้มข้นของ MgCl ₂ เพื่อใช้ในการตรวจหาฮีน HPA-13 ที่ความเข้มข้น 1.5 และ 2.0 mM เมื่อใช้คิเอ็นเอตัวอย่างชุดเดียวกัน	36
10 แสดงผลการตรวจหาฮีน HPA-7 ถึง 13 โดยวิธีที่ปรับปรุงขึ้น	38
11 แสดงผลการตรวจหาฮีน HPA-7 ถึง 13 ผู้บริจาคเกล็ดเลือดหมายเลข 23, 24 และ 25	39
12 แสดงผลการตรวจหาฮีน HPA-7 ถึง 13 ผู้บริจาคเกล็ดเลือดหมายเลข 33 และ 34	40