

สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| กิตติกรรมประกาศ | ก |
| บทคัดย่อภาษาไทย | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | ฉ |
| สารบัญตาราง | ณ |
| สารบัญภาพ | ญ |
| บทที่ 1 บทนำและวัตถุประสงค์ | 1 |
| บทที่ 2 ทบทวนเอกสาร | 4 |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย | 10 |
| บทที่ 4 ผลการวิจัย | 20 |
| บทที่ 5 อภิปรายผลการวิจัย | 30 |
| บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย | 34 |
| เอกสารอ้างอิง | 35 |
| ภาคผนวก | 39 |
| ภาคผนวก ก องค์ประกอบของ red cell lysis buffer (RCLB) และ white cell lysis buffer (WCLB) | 40 |
| ประวัติผู้เขียน | 41 |

สารบัญตาราง

| ตาราง | | หน้า |
|-------|--|------|
| 1 | ความถี่ของอัตถิสีที่ตำแหน่งต่างๆและค่า chi-square ของแต่ละตำแหน่ง ในประชากรชาวไทยภูเขาเผ่ากะเหรี่ยงและม้ง | 22 |
| 2 | จำนวนอัตถิสีและความถี่อัตถิสีในชาวไทยภูเขาเผ่าม้งหมู่บ้านต่างๆ | 26 |
| 3 | ความถี่ของแฮปโบลไทป์แบบต่างในประชากรชาวไทยภูเขา เผ่ากะเหรี่ยงและม้ง | 27 |
| 4 | ความหลากหลายทางพันธุกรรมในประชากรชาวไทยภูเขาเผ่ากะเหรี่ยงและม้ง | 29 |

สารบัญภาพ

| ภาพ | | หน้า |
|-----|---|------|
| 1 | ลักษณะแถบดีเอ็นเอที่ปรากฏหลังเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอด้วยเทคนิค PCR แล้วตรวจสอบขนาดของผลผลิตที่ได้ด้วย polyacrylamide gel electrophoresis เทียบกับ DNA molecular weight marker แล้วย้อมด้วย silver | 20 |
| 2 | ความถี่อัลลีลตำแหน่ง DYS19 ในเผ่ากะเหรี่ยงและม้ง | 23 |
| 3 | ความถี่อัลลีลตำแหน่ง DYS389 ในเผ่ากะเหรี่ยงและม้ง | 24 |
| 4 | ความถี่อัลลีลตำแหน่ง DYS393 ในเผ่ากะเหรี่ยงและม้ง | 25 |
| 5 | ความถี่แฮปโลไทป์ DYS19-DYS386-DYS393 ในเผ่ากะเหรี่ยงและม้ง | 28 |