

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
Abstract	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญ	(6)
รายการตาราง	(7)
รายการรูป	(9)
บทที่	
1. บทนำ	1
บทนำต้นเรื่อง	1
การตรวจเอกสาร	4
วัตถุประสงค์	51
2. วัสดุ อุปกรณ์ และ วิธีการ	52
วัสดุ	52
อุปกรณ์	55
วิธีการทดลอง	57
3. ผลการทดลอง	66
4. บทวิจารณ์	97
5. บทสรุป	103
เอกสารอ้างอิง	106
ภาคผนวก	119
ประวัติผู้เขียน	126

รายการตาราง

ตารางที่

หน้า

1. การจำแนกแบคทีเรียสกุล <i>Shigella</i> โดยการทดสอบทางชีวเคมี	8
2. รายชื่อพืชสมุนไพรและส่วนของพืชสมุนไพรที่นำมาศึกษา	53
3. จำนวนสายพันธุ์ของ <i>Shigella</i> spp. แต่ละชนิดที่พบในผู้ป่วยช่วงอายุต่าง ๆ	67
4. ปฏิกริยาทางชีวเคมี ของ <i>Shigella</i> spp. จำนวน 64 สายพันธุ์	67
5. การทดสอบความไวต่อแผ่นมาตรฐานของ <i>Shigella</i> spp. สายพันธุ์อ้างอิง โดยวิธี disc diffusion	69
6. การทดสอบความไวต่อแผ่นมาตรฐานของ <i>Shigella</i> spp. สายพันธุ์แยกจากผู้ป่วยจำนวน 64 สายพันธุ์โดยวิธี disc diffusion	69
7. แบบแผนการดื้อยาต้านจุลินทรีย์ของ <i>Shigella</i> spp. จำนวน 64 สายพันธุ์	70
8. ร้อยละของสารสกัดและลักษณะสารสกัดหยาบด้วย alcohol	72
9. ร้อยละของสารสกัดและลักษณะสารสกัดหยาบด้วยน้ำ	74
10. ฤทธิ์ในการต้านเชื้อ <i>Shigella</i> spp. สายพันธุ์อ้างอิงของสารสกัดหยาบพืชสมุนไพรด้วย alcohol โดยวิธี disc diffusion	76
11. ฤทธิ์ในการต้านเชื้อ <i>Shigella</i> spp. สายพันธุ์อ้างอิงของสารสกัดหยาบพืชสมุนไพรด้วยน้ำ โดยวิธี disc diffusion	79
12. เปรียบเทียบฤทธิ์ในการต้านเชื้อ <i>Shigella</i> spp. สายพันธุ์อ้างอิงของสารสกัดหยาบพืชสมุนไพรด้วย alcohol และ น้ำ	82
13. ค่า MIC ของสารสกัดหยาบพืชสมุนไพรด้วย alcohol และ น้ำ ต่อเชื้อ <i>Shigella</i> spp. สายพันธุ์อ้างอิง โดยวิธี agar dilution	84
14. ค่า MIC ของสารสกัดหยาบพืชสมุนไพรด้วย alcohol และน้ำต่อเชื้อ <i>Shigella</i> spp. สายพันธุ์ที่แยกจากผู้ป่วยโดยวิธี agar dilution	88
15. ลักษณะและปริมาณสารในแต่ละ fraction	91

ตารางที่

หน้า

16. ฤทธิ์ในการต้านเชื้อ *Shigella* spp. สายพันธุ์อ้างอิงของสารในแต่ละ fraction โดยวิธี disc diffusion 93
17. ค่า MIC ของสารสกัดจาก fraction ที่แยกจากสารสกัดหยาบแก่นฝางด้วย alcohol ต่อ เชื้อ *Shigella* spp. สายพันธุ์อ้างอิง โดยวิธี agar dilution 94
18. เปรียบเทียบค่า MIC ของสารสกัดหยาบแก่นฝางด้วย alcohol และ fraction ที่ 2 ต่อ เชื้อ *Shigella* spp. สายพันธุ์ที่แยกจากผู้ป่วย โดยวิธี agar dilution 95
19. การทดสอบ phytochemical screening ของสารสกัดแก่นฝางด้วย alcohol และ fraction ที่ 2 96
20. เปรียบเทียบสารสำคัญในแก่นฝางที่พบในการทดลองกับที่มีการศึกษามาก่อน 102

รายการรูป

รูปที่

หน้า

1.	คำแสด (<i>Bixa orellana</i> Linn.)	21
2.	ฝาง (<i>Caesalpinia sappan</i> Linn.)	24
3.	สมอติ่ง (<i>Terminalia citrina</i> Roxb. ex Flem.)	26
4.	พะยอม (<i>Shorea roxburghii</i> G. Don)	30
5.	น้ำนมราชสีห์ (<i>Euphorbia hirta</i> Linn.)	32
6.	ลูกใต้ใบ (<i>Phyllanthus amarus</i> Schum. & Thonn.)	33
7.	สะเดาอินเดีย (<i>Azadirachta indica</i> A.Juss.)	37
8.	พิลังกาสา (<i>Ardisia colorata</i> Roxb.)	42
9.	หว่า (<i>Eugenia cumini</i> Druce)	43
10.	กานพลู (<i>Eugenia caryophyllus</i> Bullock & Harrison)	45
11.	เจตมูลเพลิงแดง (<i>Plumbago indica</i> Linn.)	47
12.	การทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อ <i>S.dysenteriae</i> สายพันธุ์อ้างอิงของสารสกัดหยาบพืชสมุนไพรด้วย alcohol โดยวิธี disc diffusion	77
13.	การทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อ <i>S.flexneri</i> 2a สายพันธุ์อ้างอิงของสารสกัดหยาบพืชสมุนไพรด้วยน้ำ โดยวิธี disc diffusion	80
14.	การทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อ <i>Shigella</i> spp. สายพันธุ์อ้างอิงของสารสกัดหยาบแก่นฝางด้วย alcohol ที่ความเข้มข้นต่าง ๆ โดยวิธี agar dilution	85
15.	การทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อ <i>S. flexneri</i> สายพันธุ์แยกจากผู้ป่วย จำนวน 21 สายพันธุ์ ของสารสกัดหยาบผลสมอติ่งด้วย alcohol โดยวิธี agar dilution	89
16.	การทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อ <i>S. sonnei</i> สายพันธุ์แยกจากผู้ป่วย จำนวน 21	90

สายพันธุ์ ของสารสกัดยับยั้งแ่งฟางด้วย alcohol โดยวิธี agar dilution