

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทกัตย่อภาษาไทย	ง
บทกัตย่อภาษาอังกฤษ	ช
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 ตรวจสอบเอกสาร	3
ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของมะระขี้นก	4
สรรพคุณ	6
คุณค่าทางอาหาร	6
องค์ประกอบทางเคมีของมะระขี้นก	7
การศึกษาทางเภสัชวิทยา	7
- ผลการลดน้ำตาลในเลือด	7
- คุณสมบัติต้านมะเร็งและเนื้องอก	7
- คุณสมบัติต้าน HIV	8
วิธีการสกัดโปรตีนขนาด 30 กิโลดัลตัน	11
การหาปริมาณโปรตีน โดยการวัดแอกติวิตี้	12
การสร้างแอนติบอดี	14
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการทดลอง	15
บทที่ 4 ผลการทดลอง	26
การทดลองที่ 1 ผลิตเมล็ดพันธุ์แท้	26
การทดลองที่ 2 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของมะระขี้นก	26
1. ใบ	26
2. ลักษณะทางพืชสวน	27
3. ผล	28
4. เมล็ด	32
5. ผลผลิต	32

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การทดลองที่ 3 การสกัดโปรตีน	34
1. โปรตีนรวม	34
2. โปรตีนขนาด 30 กิโลดัลตัน	38
บทที่ 5 วิจัยผลผลการทดลอง	42
บทที่ 6 สรุปผลการทดลอง	47
เอกสารอ้างอิง	48
ภาคผนวก	53
ประวัติผู้เขียน	76

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของใบมะระจีนก 4 สายพันธุ์	27
2. ลักษณะทางพืชสวนของลำต้น และ ดอกของมะระจีนก 4 สายพันธุ์	30
3. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของใบประดับ ไร่ก้าน และผลมะระจีนก 4 สายพันธุ์	31
4. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของเมล็ดมะระจีนก 4 สายพันธุ์	33
5. ผลผลิตมะระจีนก 4 สายพันธุ์	33

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
1. ขั้นตอนที่ใช้ใน enzyme immunoassay	13
2. รูปมะระจีนก	18
3. แผ่นเทียบสีของค่า L*, a* และ b* ที่ได้จากเครื่องวัดสี	20
4. ช่วงสำหรับเทียบสีของค่า chroma และ hue	21
5. ผลผลิตสดต่อไร่ของมะระจีนก 4 สายพันธุ์	34
6. กราฟโปรตีนมาตรฐาน (BSA)	36
7. ปริมาณ โปรตีนรวมของผลมะระจีนก 4 สายพันธุ์	36
8. ปริมาณ โปรตีนรวมของใบมะระจีนก 4 สายพันธุ์	37
9. ปริมาณ โปรตีนรวมของเอน โดสเปิร์มมะระจีนก 4 สายพันธุ์	37
10. ปริมาณ โปรตีนขนาด 30 กิโลดัลตันของผลมะระจีนก 4 สายพันธุ์	39
11. ปริมาณ โปรตีนขนาด 30 กิโลดัลตันของใบมะระจีนก 4 สายพันธุ์	40
12. ปริมาณ โปรตีนขนาด 30 กิโลดัลตันของเอน โดสเปิร์มมะระจีนก 4 สายพันธุ์	40
13. ผลผลิต โปรตีนขนาด 30 กิโลดัลตันต่อไร่ของมะระจีนก 4 สายพันธุ์	41