

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	2
บทคัดย่อ	3
สารบัญ	5
สารบัญตาราง	6
 บทที่	
บทที่ 1. บทนำ	8
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย	8
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	9
1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย	9
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
 บทที่ 2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
 บทที่ 3. วิธีดำเนินงานวิจัย	23
3.1 วัตถุประสงค์	23
3.2 วิธีการดำเนินการวิจัย	24
 บทที่ 4. ผลการวิจัยและวิจารณ์ผล	29
4.1 สารสกัดจากชะครามและผักแพว	29
4.2 ประสิทธิภาพของสารสกัดเพื่อประเมินคุณสมบัติการเป็นสาร antibacterial ของชะครามและผักแพว	37
4.3 ประสิทธิภาพของสารสกัดเพื่อประเมินคุณสมบัติการเป็นสาร antioxidant ของชะครามและผักแพว	40
4.4 ปริมาณ Total phenolic โดยการวิเคราะห์ด้วย Folin-ciocateau methods	43

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 5. สรุปผลและข้อเสนอแนะ	45
เอกสารอ้างอิง	47

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	ปริมาณสูงสุดของวัตถุเจือปนอาหารที่กฎหมายอนุญาตให้ใช้ได้	11
4.1	ปริมาณสารสกัด (% yield) ของชะครามและผักแพวที่สกัดด้วยการกลั่นด้วยไอน้ำของตัวอย่างสดและตัวอย่างแห้ง และการสกัดด้วยตัวทำละลายต่างกัน	30
4.2	ค่าการหักเหแสงของสารสกัดจากชะครามและผักแพวโดยการกลั่นด้วยไอน้ำของตัวอย่างสดและตัวอย่างแห้ง และการสกัดด้วยตัวทำละลาย	31
4.3	ค่า optical rotation ของสารสกัดจากชะครามและผักแพวโดยการกลั่นด้วยไอน้ำของตัวอย่างสดและตัวอย่างแห้ง และการสกัดด้วยตัวทำละลาย	32
4.4	สารสำคัญของสารสกัดชะครามจากการสกัดด้วยตัวทำละลายโดยวิเคราะห์ด้วย GC-MS	34
4.5	สารสำคัญของสารสกัดผักแพวจากการกลั่นด้วยไอน้ำของตัวอย่างสดและตัวอย่างแห้ง โดยวิเคราะห์ด้วย GC-MS	35
4.6	สารสำคัญของสารสกัดผักแพวจากการสกัดด้วยตัวทำละลายโดยวิเคราะห์ด้วย GC-MS	36
4.7	ประสิทธิภาพการเป็นสาร antibacterial ของสารสกัดชะครามและผักแพวโดยใช้วิธี disc diffusion assay	38
4.8	ค่า MIC ที่มีประสิทธิภาพการเป็นสาร antibacterial ของสารสกัดชะครามและผักแพว	39
4.9	ประสิทธิภาพการเป็นสาร antioxidant ของสารสกัดชะครามและผักแพวโดยใช้วิธี 2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH) assay	41
4.10	ประสิทธิภาพการเป็นสาร antioxidant ของสารสกัดชะครามและผักแพวโดยใช้วิธี 2,2'-azino-bis(3-ethylbenzthiazoline-6-sulphonic acid) (ABTS) assay	42
4.11	ปริมาณ total phenolic ของสารสกัดจากชะครามและผักแพวโดยการกลั่นด้วยไอน้ำของตัวอย่างสดและตัวอย่างแห้ง และการสกัดด้วยตัวทำละลาย โดยการวิเคราะห์ด้วยวิธี Folin-ciocateau	44