

247317

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



247317

รายงานการวิจัย

ความสามารถต้านอนุมูลอิสระของสาหร่ายทะเลที่พบในอ่าวไทย

Antioxidant activities of marine seaweed in
the Gulf of Thailand

คณะผู้วิจัย

นางสาวอัจฉรี เรืองเดช

นางนงนุช เลาะห์วิสุทธิ

ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้คณะฯ

ประจำปีงบประมาณ 2553

สาขาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์และประมง คณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



รายงานการวิจัย

ความสามารถต้านอนุมูลอิสระของสาหร่ายทะเลที่พบในอ่าวไทย

Antioxidant activities of marine seaweed in
the Gulf of Thailand



คณะผู้วิจัย

นางสาวอัจฉรี เรืองเดช

นางนงนุช เลาะห์วิสุทธิ

๖๐๕๓๐๐๖๓๑๒๖๖

ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้คณะฯ

ประจำปีงบประมาณ 2553

สาขาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์และประมง คณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	I
สารบัญ	II
สารบัญตาราง	III
สารบัญภาพ	IV
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 วิธีการทดลอง	
บทที่ 3 ผลการทดลองและวิจารณ์	
บทที่ 4 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
เอกสารอ้างอิง	

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การเตรียมกราฟมาตรฐานของกรดแกลลิก	8
2	ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ DPPH ที่เหลือจากการสกัดสำหรับ 5 ชนิดด้วยตัวทำละลายชนิดต่างๆ	14
3	ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ TPC ที่ได้จากการสกัดสำหรับ 5 ชนิดด้วยตัวทำละลายชนิดต่างๆ	17

สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	สาหร่าย <i>Sargassum</i> sp.	1
2	สาหร่าย <i>Gracilaria</i> sp.	2
3	สาหร่าย <i>Caulerpa lentillifera</i>	3
4	อนุภาคอิสระที่เสถียรสามารถรับอิเล็กตรอนได้เพื่อเปลี่ยนเป็นโมเลกุลที่ไม่เป็นอนุมูลอิสระ	6
5	เปอร์เซ็นต์ DPPH ที่เหลือของการสกัดจากสาหร่าย <i>Sargassum</i> sp. ด้วยตัวทำละลายชนิดต่างๆ	11
6	เปอร์เซ็นต์ DPPH ที่เหลือของการสกัดจากสาหร่าย <i>Caulerpa lentillifera</i> ด้วยตัวทำละลายชนิดต่างๆ	11
7	เปอร์เซ็นต์ DPPH ที่เหลือของการสกัดจากสาหร่าย <i>Padina</i> sp. ด้วยตัวทำละลายชนิดต่างๆ	12
8	เปอร์เซ็นต์ DPPH ที่เหลือของการสกัดจากสาหร่าย <i>Gracilaria</i> sp. ด้วยตัวทำละลายชนิดต่างๆ	12
9	เปอร์เซ็นต์ DPPH ที่เหลือของการสกัดจากสาหร่าย <i>Turbinaria</i> sp. ด้วยตัวทำละลายชนิดต่างๆ	13
10	เปอร์เซ็นต์ DPPH ที่เหลือของการสกัดจากสาหร่าย ทั้ง 5 ชนิด ด้วยตัวทำละลายชนิดต่างๆ	13
11	ปริมาณสารประกอบโพลีฟีนอลทั้งหมด (TPC) จากการสกัดสาหร่าย <i>Caulerpa lentillifera</i> ด้วยตัวทำละลายชนิดต่างๆ	15
12	ปริมาณสารประกอบโพลีฟีนอลทั้งหมด (TPC) จากการสกัดสาหร่าย <i>Sargassum</i> sp. ด้วยตัวทำละลายชนิดต่างๆ	15
13	ปริมาณสารประกอบโพลีฟีนอลทั้งหมด (TPC) จากการสกัดสาหร่าย <i>Padina</i> sp. ด้วยตัวทำละลายชนิดต่างๆ	16
14	ปริมาณสารประกอบโพลีฟีนอลทั้งหมด (TPC) จากการสกัดสาหร่าย <i>Turbinaria</i> sp. ด้วยตัวทำละลายชนิดต่างๆ	16
15	ปริมาณสารประกอบโพลีฟีนอลทั้งหมด (TPC) จากการสกัดสาหร่าย <i>Sargassum</i> sp. (ขุมพร) ด้วยตัวทำละลายชนิดต่างๆ	16
16	ปริมาณสารประกอบโพลีฟีนอลทั้งหมด (TPC) จากการสกัดสาหร่าย <i>Gracilaria</i> sp. ด้วยตัวทำละลายชนิดต่างๆ	17
17	ปริมาณสารประกอบโพลีฟีนอลทั้งหมด (TPC) จากการสกัดสาหร่าย ทั้ง 5 ชนิด ด้วยตัวทำละลายชนิดต่างๆ	17
18	ความสามารถในการรีดิวซ์ของสารต้านอนุมูลอิสระในการสกัดสาหร่าย 4 ชนิด ที่ระดับน้ำหนักสาหร่าย 0.005 กรัม	19
19	ความสามารถในการรีดิวซ์ของสารต้านอนุมูลอิสระในการสกัดสาหร่าย 4 ชนิด ที่ระดับน้ำหนักสาหร่าย 0.01 กรัม	19