

บทที่ 4 สรุปผล

จากการวิเคราะห์หาสารต้านอนุมูลอิสระในสาหร่ายทั้ง 4 ชนิด คือ สาหร่ายหางกระรอก, สาหร่ายข้าวเหนียว, สาหร่ายคาบอมบ้า, และสาหร่ายขนนก พบว่าการวิเคราะห์สารต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH สาหร่ายข้าวเหนียวและสาหร่ายขนนกสามารถทำลายอนุมูลอิสระ DPPH ได้ดีที่สุด โดยมีจำนวน 55.27 ± 9.22 และ 56.95 ± 2.46 ตามลำดับ ส่วนการวิเคราะห์สารต้านอนุมูลอิสระโดยหาปริมาณสารประกอบโพลีฟีนอล สาหร่ายขนนกพบปริมาณสารฟีนอลมากที่สุด โดยมีจำนวน 57.85 ± 12.46 และการวิเคราะห์สารต้านอนุมูลอิสระโดยใช้วิธี Reducing power สาหร่ายขนนกที่มีน้ำหนักแห้ง 0.01 กรัม มีความสามารถในการเป็น reduce agent เท่ากับ 273.36 ± 1.25 ซึ่งมากกว่าน้ำหนักแห้ง 0.005 กรัม เท่ากับ 247.05 ± 1.95 และมีความสามารถในการเป็น reduce agent มากกว่าสาหร่ายชนิดอื่น

การทดสอบเชื้อแบคทีเรีย *Aeromonas hydrophilla* ด้วยสาหร่ายที่สกัดด้วยน้ำ พบว่าสาหร่ายขนนกสามารถยับยั้งเชื้อได้ดีที่สุดที่ 1% ส่วนสาหร่ายที่สกัดด้วยเอทานอล สาหร่ายข้าวเหนียวสามารถยับยั้งเชื้อได้ดีที่สุดที่ 0.25% และการทดสอบเชื้อแบคทีเรียที่ก่อโรคในกุ้งอย่าง *Vibrio harveyi* สาหร่ายที่สกัดด้วยน้ำ พบว่าสาหร่ายข้าวเหนียวและสาหร่ายขนนกยับยั้งเชื้อได้ดีที่สุดที่ 2% ส่วนสาหร่ายที่สกัดด้วยเอทานอล สาหร่ายข้าวเหนียวยับยั้งเชื้อได้ดีที่สุดที่ 0.125%

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาต่อไป เมื่อทราบแล้วว่าในพรรณไม้น้ำชนิดใดที่มีสารต้านอนุมูลอิสระมากที่สุด ควรนำไปผสมอาหารเพื่อเพิ่มภูมิคุ้มกันให้กับสัตว์น้ำต่อไป