

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของสารสกัดหยาบเอทิลอะซิเตตทั้ง 2 ชั้น ได้แก่ ชั้น เซลล์และชั้นน้ำเลี้ยงจากแอคติโนมัยซีท 13 ไอโซเลท ที่แยกจากดินตะกอนชายฝั่งและดินป่าชายเลนในเขตจังหวัดชลบุรี ระยะเวลาของ จันทบุรี และชุมพร ในปี 2 สรุปได้ดังนี้

1. ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ DPPH และ ABTS ของสารสกัดจากเชื้อแอคติโนมัยซีท พบว่าสารสกัดหยาบชั้นน้ำเลี้ยงมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระได้ดีกว่าชั้นเซลล์

- ชั้นน้ำเลี้ยง มีค่าการยับยั้งอนุมูลอิสระ DPPH ที่ 50 เปอร์เซ็นต์ (IC_{50}) ในช่วง 133.07 ± 4.0 ถึง $400.00 \mu\text{g/mL}$ สายพันธุ์ CP-PH3-2 มีฤทธิ์กำจัดอนุมูลอิสระ DPPH ดีที่สุด (IC_{50} เท่ากับ $133.07 \pm 4.0 \mu\text{g/mL}$)

- ชั้นน้ำเลี้ยง มีค่าการยับยั้งอนุมูลอิสระ ABTS ที่ 50 เปอร์เซ็นต์ (IC_{50}) ในช่วง 55.21 ± 1.3 ถึง $400.00 \mu\text{g/mL}$ สายพันธุ์ CP-PH3-13, CP-PH3-2, RY2-20 และ CP-PH3-22 ออกฤทธิ์กำจัดอนุมูลอิสระ ABTS ดีที่สุด (IC_{50} เท่ากับ 55.21 ± 1.3 , 63.3 ± 6.9 , 66.12 ± 5.4 และ $74.04 \pm 2.1 \mu\text{g/mL}$ ตามลำดับ)

- ชั้นเซลล์ พบสารสกัดจากเชื้อ CP-PH3-13, CP-PH3-22 แสดงฤทธิ์กำจัดอนุมูล ABTS⁺ ได้ดีที่สุดมีค่า IC_{50} เท่ากับ 64.04 ± 3.3 และ 79.63 ± 4.7 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

ตัวอย่างเชื้อแอคติโนมัยซีทที่แยกได้ควรหาสภาวะในการเลี้ยงที่สามารถให้ผลผลิตที่มีปริมาณพอที่มากในครั้งเดียวในการดำเนินการแยกสารบริสุทธิ์ เพราะทำให้เกิดการยุ่งยากในการแปรรูปผลผลิต เพราะการเลี้ยงที่สภาวะต่างกัน อาจผลิตสารประกอบที่แตกต่างกันได้