

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	2
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	3
สารบัญตาราง	6
สารบัญภาพ	7
หน้าสรุปโครงการ	8
วัตถุประสงค์วิจัย	10
วัตถุประสงค์	11
วิธีการวิจัย	13
ผลการทดลองที่ได้จากงานวิจัย	15
วิจารณ์ผลการทดลอง	28
สรุปผลการทดลอง	30
แนวทางการนำไปใช้ประโยชน์	31
เอกสารอ้างอิง	32
ภาคผนวก	35

สารบัญญัตราจ

ตารางที่	หน้า
1. ผลผลิตโคคินที่ได้จากการสกัดจากหัวกุ้งกุลาดำ	16
2. น้ำหนักโมเลกุลและระดับการกำจัดหมู่อะซิทธิลของโคโคแซนที่เตรียมจากเปลือกส่วนหัวกุ้งกุลาดำในสภาวะบรรยากาศแบบค่าๆ	17
3. ค่า MIC ในการยับยั้ง <i>E. coli</i> , <i>S. aureus</i> และ <i>C. albicans</i> ของโคโคแซนที่เตรียมภายใต้สภาวะบรรยากาศแบบค่าๆ	18
4. ค่า MIC ในการยับยั้ง <i>E. coli</i> , <i>S. aureus</i> และ <i>C. albicans</i> ของโคโคแซนและโคโคแซนไฮโครไลสที่เตรียมโดยปฏิกิริยาออกซิเดชัน-รีดักชัน	19
5. ค่า MIC ในการยับยั้ง <i>E. coli</i> , <i>S. aureus</i> และ <i>C. albicans</i> ของโคโคแซนและโคโคแซนไฮโครไลสที่เตรียมโดยการใช้เอนไซม์โกลิโอโซไมม์	20
6. ค่า MIC ในการยับยั้ง <i>E. coli</i> , <i>S. aureus</i> และ <i>C. albicans</i> ของโคโคแซนและโคโคแซนไฮโครไลสที่เตรียมโดยการใช้เอนไซม์โคคินเนส	20
7. ค่า MIC ในการยับยั้ง <i>E. coli</i> , <i>S. aureus</i> และ <i>C. albicans</i> ของโคโคแซนและโคโคแซนไฮโครไลสที่เตรียมโดยการใช้เอนไซม์ปาเปน	21
8. ค่า MIC ในการยับยั้ง <i>E. coli</i> , <i>S. aureus</i> และ <i>C. albicans</i> ของโคโคแซนที่ละลายในตัวทำละลายค่าๆ	22
9. ผลของพีเอชของอาหารเลี้ยงเชื้อต่อค่า MIC ในการยับยั้ง <i>E. coli</i> , <i>S. aureus</i> และ <i>C. albicans</i> ของโคโคแซนที่เตรียมจากเปลือกส่วนหัวของกุ้งกุลาดำ	22
10. ผลของการใช้ความร้อนที่อุณหภูมิในระดับค่าๆ เป็นเวลา 15 นาที ต่อค่า MIC ในการยับยั้ง <i>E. coli</i> , <i>S. aureus</i> และ <i>C. albicans</i> ของโคโคแซนที่เตรียมจากเปลือกส่วนหัวของกุ้งกุลาดำ	23
11. กิจกรรมการยับยั้งจุลินทรีย์ของโคโคแซนจากเปลือกส่วนหัวกุ้งกุลาดำและโคโคแซนที่ขายทางการค้าที่มีระดับการกำจัดหมู่อะซิทธิล 70, 80 และ 90 % ต่อจุลินทรีย์ชนิดค่าๆ	24

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. จำนวนเซลล์ที่เหวือรอดของ ก) <i>E. coli</i> , ข) <i>S. aureus</i> และ ค) <i>C. albicans</i> เมื่อสัมผัสกับไคโตแซนที่ความเข้มข้นต่างๆ	25
2. ภาพถ่ายจากกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนของเซลล์ <i>E. coli</i> ในอาหารที่มี ก) กรดอะซิติก 0.05%, ข) ไคโตแซน 650 พีพีเอ็ม	26
3. อัตราการรอดชีวิตของเซลล์มะเร็งชนิด HT-29 human colon adenocarcinoma cell line เมื่อใช้สารละลายไคโตแซนจากกุ้งกุลาดำและไคโตแซนทางการค้าที่มีระดับการกำจัดหมู่อะซิติก 90% ที่ความเข้มข้น 0.1-1.5 มก/มล.	27