

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(4)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	3
การตรวจเอกสาร	4
อุปกรณ์และวิธีการ	18
ผลและวิจารณ์ผลการศึกษา	28
สรุปผลการศึกษา	52
ข้อเสนอแนะ	54
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	55
ภาคผนวก	62
ภาคผนวก ก แบบทดสอบ	63
ภาคผนวก ข วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี คุณภาพทางเคมี และจุลชีววิทยา	65
ภาคผนวก ค ตารางวิเคราะห์ผลทางสถิติ	74

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ค่า a_w ปริมาณความชื้น และค่า pH ในอาหารกึ่งแห้งบางชนิด	11
2	การแปรระยะเวลาการทอดและอบในกระบวนการทำปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้ง	24
3	คุณภาพของปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งจากปลาของกลุ่มแม่บ้านร่องแก้ว	28
4	ค่า a_w ของปลาโอลายอบสมุนไพรกึ่งแห้งที่ใช้ปริมาณซอร์บิทอลต่างกัน	30
5	คะแนนการทดสอบทางประสาทสัมผัสด้านความชอบของปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งที่ใช้ปริมาณซอร์บิทอลต่างกัน	30
6	ค่า a_w และปริมาณความชื้นเฉลี่ยของปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งที่ใช้เครื่องเทศผสมต่างกัน	31
7	คะแนนการทดสอบทางประสาทสัมผัสด้านความชอบของปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งที่ใช้เครื่องเทศผสมต่างกัน	32
8	ค่า a_w และปริมาณความชื้นจากการแปรระยะเวลาการทอดและอบในการผลิตผลิตภัณฑ์ปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้ง	33
9	คะแนนการทดสอบทางประสาทสัมผัสด้านความชอบของปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งที่ใช้ระยะเวลาในการทอดและการอบต่างกัน	34
10	คุณภาพของปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งจากปลาโอลาย	35
11	ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด (โคโลนีต่อกรัม) ในปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งที่เก็บในสภาวะการบรรจุต่างๆ ที่อุณหภูมิ 26.5-31.5 องศาเซลเซียส	44
12	ปริมาณราทั้งหมด (โคโลนีต่อกรัม) ในปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งที่เก็บในสภาวะการบรรจุต่างๆ ที่อุณหภูมิ 26.5-31.5 องศาเซลเซียส	45
13	ราคาต้นทุนวัตถุดิบในการผลิตปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้ง	51

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่	หน้า
ค1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนคะแนนการทดสอบทางประสาทสัมผัสด้านความชอบของปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งที่ใช้ปริมาณซอร์บิทอลเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ร้อยละ 5, ร้อยละ 7.5 และร้อยละ 10 ของน้ำหนักเนื้อปลา	75
ค2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่า a_w และปริมาณความชื้นปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้ง โดยใช้ระยะเวลาทอด 1.0 และ 1.5 นาที และระยะเวลาอบ 20 และ 30 นาที	76
ค3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทางประสาทสัมผัสด้านความชอบปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้ง โดยใช้ระยะเวลาทอด 1.0 และ 1.5 นาที และระยะเวลาอบ 20 และ 30 นาที	77
ค4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่า TBA ปริมาณความชื้นและ ค่า a_w ของปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้ง ในการเก็บรักษาที่สภาวะการทดลองต่างๆ เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์	79
ค5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าแรงตักขาดของปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้ง ในช่วงการเก็บรักษาที่สภาวะการทดลองต่างๆ เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์	80
ค6 การวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าสีเฉลี่ยของปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้ง ในช่วงการเก็บรักษาที่สภาวะการทดลองต่างๆ เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์	81
ค7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทางประสาทสัมผัสด้านความชอบของปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้ง ในช่วงการเก็บรักษาที่สภาวะการทดลองต่างๆ เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์	82

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ปลาโอลาย <i>Euthynnus affinis</i>	4
2	ปริมาณการจับปลาโอลาย (พันธุ์) และมูลค่า (ล้านบาท) ของประเทศไทยในช่วงปี 2536-2545	5
3	สูตรโครงสร้างทางเคมีและกระบวนการสังเคราะห์ฮีตตามีน	9
4	สูตรโครงสร้างของน้ำตาลซูโครส	12
5	สูตรโครงสร้างของซอร์บิทอล	13
6	การเปลี่ยนแปลงค่า TBA ในปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งที่เก็บในสภาวะการบรรจุต่างๆ ที่อุณหภูมิ 26.5-31.5 องศาเซลเซียส	37
7	การเปลี่ยนแปลงปริมาณความชื้นในปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งที่เก็บในสภาวะการบรรจุต่างๆ ที่อุณหภูมิ 26.5-31.5 องศาเซลเซียส	38
8	การเปลี่ยนแปลงค่า a_w ในปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งที่เก็บในสภาวะการบรรจุต่างๆ ที่อุณหภูมิ 26.5-31.5 องศาเซลเซียส	39
9	การเปลี่ยนแปลงค่า $L^*(a)$, $a^*(b)$ และ $b^*(c)$ ในปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งที่เก็บในสภาวะการบรรจุต่างๆ ที่อุณหภูมิ 26.5-31.5 องศาเซลเซียส	41
10	การเปลี่ยนแปลงค่าแรงตึงผิวในปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งที่เก็บในสภาวะการบรรจุต่างๆ ที่อุณหภูมิ 26.5-31.5 องศาเซลเซียส	42
11	คะแนนความชอบเฉลี่ยด้านลักษณะปรากฏ (a) สี (b) และกลิ่น (c) ของผลิตภัณฑ์ปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 26.5-31.5 องศาเซลเซียส	48
12	คะแนนความชอบเฉลี่ยด้านรสชาติ (a) เนื้อสัมผัส (b) และความชอบรวม (c) ของผลิตภัณฑ์ปลาอบสมุนไพรกึ่งแห้งเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 26.5-31.5 องศาเซลเซียส	50