

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 องค์ประกอบทางเคมีของปลาทุ่นสายพันธุ์ต่างๆ	6
2.2 หน้าที่ของสารไฮโดรคอลลอยด์ในผลิตภัณฑ์อาหาร	21
2.3 สเกลฮีโดนิคสำหรับการทดสอบการยอมรับ	29
2.4 สเกลพอดีสำหรับการทดสอบการยอมรับ	30
3.1 สูตรการผลิตได้กรอกอิมัลชันปลาทุ่นท้องแถบ	39
4.1 ปริมาณของเหลวทั้งหมดที่แยกได้ของตัวอย่างได้กรอกอิมัลชันปลาทุ่น ท้องแถบที่ใช้น้ำมันถั่วเหลืองแช่เยือกแข็งและพรีอิมัลชันน้ำมันถั่วเหลือง สูตรต่างๆ	52
4.2 การเสียน้ำหนักหลังปรุงสุก และการเสียน้ำหนักหลังการเก็บรักษาของ ตัวอย่างได้กรอกอิมัลชันปลาทุ่นท้องแถบที่ใช้น้ำมันถั่วเหลืองแช่เยือกแข็ง และพรีอิมัลชันน้ำมันถั่วเหลืองสูตรต่างๆ	54
4.3 ค่าสีของตัวอย่างได้กรอกอิมัลชันปลาทุ่นท้องแถบที่ใช้น้ำมันถั่วเหลือง แช่เยือกแข็งและพรีอิมัลชันน้ำมันถั่วเหลืองสูตรต่างๆ	55
4.4 ค่าความแน่นเนื้อตัวอย่างได้กรอกอิมัลชันปลาทุ่นท้องแถบที่ใช้น้ำมัน ถั่วเหลืองแช่เยือกแข็งและพรีอิมัลชันน้ำมันถั่วเหลืองสูตรต่างๆ	56
4.5 ค่าลักษณะเนื้อสัมผัสของตัวอย่างได้กรอกอิมัลชันปลาทุ่นท้องแถบที่ใช้ น้ำมันถั่วเหลืองแช่เยือกแข็งและพรีอิมัลชันน้ำมันถั่วเหลืองสูตรต่างๆ	57
4.6 คะแนนความชอบต่อลักษณะทางประสาทสัมผัสด้านต่างๆ ของตัวอย่าง ได้กรอกอิมัลชันปลาทุ่นท้องแถบที่ใช้น้ำมันถั่วเหลืองแช่เยือกแข็งและ พรีอิมัลชันน้ำมันถั่วเหลืองสูตรต่างๆ	59
4.7 ปริมาณของเหลวทั้งหมดที่แยกได้ของตัวอย่างได้กรอกอิมัลชันปลาทุ่น ท้องแถบเมื่อเติมอินนูลินหรือคาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลส (CMC) ที่ระดับต่างๆ	61
4.8 การเสียน้ำหนักหลังปรุงสุก และการเสียน้ำหนักหลังการเก็บรักษาของ ตัวอย่างได้กรอกอิมัลชันปลาทุ่นท้องแถบเมื่อเติมอินนูลินหรือ คาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลส (CMC) ที่ระดับต่างๆ	63
4.9 ค่าสีของตัวอย่างได้กรอกอิมัลชันปลาทุ่นท้องแถบเมื่อเติมอินนูลินหรือ คาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลส (CMC) ที่ระดับต่างๆ	64

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.10 ค่าความแน่นเนื้อของตัวอย่างไส้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบ เมื่อเติมอินนูลินหรือคาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลส (CMC) ที่ระดับต่างๆ.....	66
4.11 ค่าลักษณะเนื้อสัมผัสของตัวอย่างไส้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบเมื่อเติม อินนูลินหรือคาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลส (CMC) ที่ระดับต่างๆ.....	67
4.12 คะแนนความชอบต่อลักษณะทางประสาทสัมผัสด้านต่างๆ ของตัวอย่าง ไส้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบเมื่อเติมอินนูลินหรือคาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลส (CMC) ที่ระดับต่างๆ	69
4.13 ลักษณะทางประสาทสัมผัส คำจำกัดความ วิธีการประเมิน ตัวอย่างอ้างอิง และระดับความเข้มของตัวอย่างอ้างอิง สำหรับการประเมินลักษณะ ทางประสาทสัมผัสเชิงพรรณนาของไส้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบเมื่อเติม อินนูลินหรือคาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลส (CMC) ที่ระดับต่างๆ.....	71
4.14 ระดับความเข้มของลักษณะทางประสาทสัมผัสของไส้กรอกอิมัลชันปลาทูน่า ท้องแถบเมื่อเติมอินนูลินหรือคาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลส (CMC) ที่ระดับต่างๆ.....	79
4.15 ค่าสีของตัวอย่างไส้กรอกปลาชนิดต่างๆ.....	84
4.16 ค่าลักษณะเนื้อสัมผัสของตัวอย่างไส้กรอกปลาชนิดต่างๆ.....	86
4.17 ค่าความแน่นเนื้อของตัวอย่างไส้กรอกปลาชนิดต่างๆ.....	87
4.18 คะแนนความชอบต่อลักษณะทางประสาทสัมผัสด้านต่างๆของตัวอย่าง ไส้กรอกปลาชนิดต่างๆ.....	89
4.19 ระดับความเข้มของลักษณะทางประสาทสัมผัสของตัวอย่างไส้กรอก ปลาชนิดต่างๆ.....	90
4.20 ต้นทุนของวัตถุดิบสำหรับการผลิตไส้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบ 1 กิโลกรัม	92
4.21 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้บริโภคที่เข้าร่วมการทดสอบผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ไส้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบสูตรที่พัฒนาได้	94
4.22 คะแนนการยอมรับทางประสาทสัมผัสในคุณลักษณะต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ ไส้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบสูตรที่พัฒนาได้ ด้วยวิธี 9-point hedonic scale	96

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.23 การยอมรับผลิตภัณฑ์ได้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบสูตรที่พัฒนาได้ของผู้บริโภคก่อนและหลังทราบคุณประโยชน์ของผลิตภัณฑ์.....	97
4.24 การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ได้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบสูตรที่พัฒนาได้ของผู้บริโภคก่อนและหลังทราบคุณประโยชน์ของผลิตภัณฑ์.....	98
4.25 ความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อราคาของผลิตภัณฑ์ได้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบสูตรที่พัฒนาได้หลังจากทราบคุณประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ (ได้กรอกปลาทูน่า 150 กรัม ราคา 39 บาท).....	98
4.26 องค์ประกอบทางเคมีของได้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบสูตรที่ใช้ไขมันถั่วเหลืองแช่เยือกแข็ง -18°C และได้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบสูตรที่ใช้อิมัลชันน้ำมันถั่วเหลืองร่วมกับ CMC ร้อยละ 0.6 โดยน้ำหนัก.....	99
4.27 คุณภาพทางจุลชีววิทยาของได้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบสูตรที่ใช้ไขมันถั่วเหลืองแช่เยือกแข็ง -18°C และได้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบสูตรที่ใช้อิมัลชันน้ำมันถั่วเหลืองร่วมกับ CMC ร้อยละ 0.6 โดยน้ำหนัก.....	100