

การศึกษาการใช้ประโยชน์ของเหลือทิ้งจากโรงงานผลิตทูน่ากระป๋อง ด้วยการนำกระดูกส่วนหัว-ก้าง และเนื้อดำ มาเป็นส่วนประกอบผงโรยข้าว ควรเตรียมโดยต้มกระดูกหัว-ก้างปลาในน้ำเดือด 1 ชั่วโมง แช่น้ำเย็น ล้างในน้ำสะอาด แช่ในสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์เข้มข้นร้อยละ 5 นาน 1 คืน (16-24 ชั่วโมง) แช่ในสารละลายกรดแอสติกเข้มข้นร้อยละ 5 นาน 1 ชั่วโมง ล้างในน้ำสะอาด นึ่งในหม้อนึ่งอัดความดัน 15 ปอนด์ 15 นาที อบแห้งที่อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียสและเก็บในภาชนะปิดสนิท ส่วนเนื้อดำนึ่งที่ 100 °C 15 นาที ล้างไขมันและยี้ให้เป็นผงผ่านตะแกรง อบแห้งเช่นเดียวกับกระดูกหัว-ก้าง ผงโรยข้าวสูตรที่ได้รับการยอมรับสูงสุดประกอบด้วยส่วนผสมที่อบแห้ง (ร้อยละ) ได้แก่ บวบอบ 8.21 ฟักทอง 8.21 แครอท 8.21 ต้นหอม 2.73 สาหร่ายทะเลโนริ 1.36 ก้างปลาทูน่า 8.21 งาขาวคั่ว 8.21 งาดำคั่ว 5.47 เนื้อปลาทูน่า 13.69 และน้ำซอสปรุงรส 36.61 โดยผลิตภัณฑ์มีคะแนนเฉลี่ยในระดับชอบมาก (4.06 คะแนน จาก 5 คะแนน) ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีโปรตีนร้อยละ 28.59 ไขมันร้อยละ 11.27 คาร์โบไฮเดรตร้อยละ 40.79 เถ้าร้อยละ 15.53 ความชื้นร้อยละ 3.82 การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 60 วัน ผลิตภัณฑ์มีค่า a_w ต่ำกว่า 0.50 ไม่พบการเจริญของยีสต์รา โดยคะแนนการทดสอบทางประสาทสัมผัสอยู่ในระดับชอบปานกลาง ผลิตภัณฑ์ควรบรรจุในถุงลามิเนตสุญญากาศ หลังการเก็บ 60 วัน ค่า a_w เพิ่มขึ้นทุกตัวอย่าง โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่เก็บในถุงที่มีอากาศ การนำหัว-ก้างและเนื้อดำที่เหลือจากโรงงานแปรรูปปลาทูน่ากระป๋องมาใช้เป็นส่วนผสมในผงโรยข้าว ควรนำมาใช้ทันทีหลังจากแยกออกจากเนื้อ เพื่อลดการเจริญของจุลินทรีย์และออกซิเดชันของไขมัน

คำสำคัญ : ของเหลือทิ้งจากทูน่า, ผงโรยข้าว

Abstract

221974

Waste utilized head-bone and red meat from processed canned tuna that should be boiled head-bone in boiling water 1 h. cool and soak in 5% NaOH (w/v) over night then soak with 5% acetic acid and washing. Cooking bone at 15 lbs. 15 min. and dryer. Cooking red meat 100 °C, 15 min before dryer. The formulate of Furikake are 8.21% dried laffa, 8.21 % dried pumpkin, 8.21 % dried carrot, 1.36 % dried nori, 13.39 % dried bone, 8.21 % baked white sesame, 8.21 % baked black sesame, 13.39 % dried red meat tuna and 23.25 % seasoning sauce. The proximate are 28.59 % total protein, 11.27 % total fat, 40.79 total carbohydrate, 15.53 % ash, 3.82 % moisture content. The a_w of product below 0.50. Product should be keep at vacuum laminate bag. For the prepare red meat and head-bone tuna should be use instantly before rancid that cause by auto-oxidation and microbial enzyme.