

ทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของซอสหอยนางรมต้นแบบจากท้องตลาดจำนวน 5 ยี่ห้อ แล้ววิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมดและปริมาณอะมิโนไนโตรเจนในผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่มีคะแนนการยอมรับสูงสุด เพื่อใช้เป็นเกณฑ์กำหนดสัดส่วนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งศึกษาการผลิตน้ำหอยสกัด 2 วิธี คือ วิธีต้มสกัดที่อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส นาน 1, 2, 3, 4 และ 5 ชั่วโมง ส่วนอีกหนึ่งวิธีคือ การสกัดด้วยเอนไซม์บรอมีเลน โดยมีตัวแปรได้แก่ ระดับความเข้มข้นของเอนไซม์ร้อยละ 0, 0.25, 0.50 และ 0.75 ของน้ำหอยบ่มที่อุณหภูมิ 55 องศาเซลเซียส นาน 0, 2, 4, 6 และ 8 ชั่วโมง จากการศึกษาพบว่า สภาวะที่เหมาะสมต่อการสกัดน้ำหอยสกัด คือ วิธีการสกัดด้วยเอนไซม์ที่ระดับความเข้มข้นร้อยละ 0.50 ระยะเวลา 8 ชั่วโมง จากการศึกษาพบว่า สภาวะที่เหมาะสมดังกล่าว นำมาคัดเลือกสูตรพื้นฐานจากสูตรต้นแบบ 3 สูตร ผลการทดสอบทางประสาทสัมผัสสามารถคัดเลือกสูตรพื้นฐานซอสหอยเครื่องได้สูตรที่มีคะแนนการยอมรับสูงสุดในทุกคุณลักษณะ แต่ต้องปรับปรุงคุณลักษณะรสเค็ม จึงนำมาพัฒนาสูตรโดยแปรปริมาณเกลือ สูตรซอสหอยเครื่องที่มีคะแนนการยอมรับสูงสุด คือ สูตรที่มีปริมาณเกลือร้อยละ 5 ของปริมาณซอสหอย มีองค์ประกอบทางเคมีประกอบด้วย โปรตีน ความชื้น ไขมัน เถ้า คาร์โบไฮเดรต เท่ากับ ร้อยละ 7.73, 69.34, 1.21, 8.91 และ 12.80 ตามลำดับ ซึ่งตรวจไม่พบจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค ยีสต์และรา และจำนวนแบคทีเรียทั้งหมดน้อยกว่า  $1 \times 10^4$  โคโลนี/กรัม และจากการทดสอบการยอมรับของผู้บริโภค พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีการยอมรับผลิตภัณฑ์ซอสหอยเครื่อง คิดเป็นร้อยละ 96 จากนั้นนำมาศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ซอสหอยเครื่องที่เติมวัตถุกันเสีย (เกลือเบนโซเอต) ร้อยละ 1 ของปริมาณซอสที่ผลิต และไม่ได้เติมวัตถุกันเสีย เก็บรักษาที่ 4-6 องศาเซลเซียสและอุณหภูมิห้อง พบว่า ทุกสภาวะการทดลองสามารถเก็บรักษาได้นานกว่า 12 สัปดาห์ โดยการทดสอบทางประสาทสัมผัส พบว่า ที่สัปดาห์ที่ 12 คะแนนการยอมรับยังสูงกว่า 5 คะแนน จากคะแนนเต็ม 9 คะแนน

Sensory evaluation of 5 brands of commercial oyster sauces was conducted and the sample with the highest acceptability score was analyzed for total nitrogen and amino nitrogen contents to be used as a guideline for developing of blood clam sauce. Blood clam extract was prepared by 2 methods, i.e. heat treatment at 80°C for 1, 2, 3, 4 and 5 h or hydrolysing with 0, 0.25, 0.50 and 0.75 % bromelain w/w of clam at 55°C for 0, 2, 4, 6 and 8 h. It was found that the appropriate method was extraction with enzyme at 0.50 % for 8 h. The basic formula was selected from 3 reference formulae. The selected formula with the highest sensory evaluation scores was adjusted for saltiness. The formula with 5 % salt received the highest scores. The proximate compositions of prepared blood clam sauce were 7.73 % protein, 69.34 % moisture, 1.21 % fat, 8.91 % ash and 12.80 % carbohydrate. Pathogenic microorganism and yeast and mold were not found. Total bacterial count was  $< 1 \times 10^4$  CFU/g. Consumer test indicated that 96 % accepted the product. Shelflife study of the product with and without 0.1 % sodium benzoate at 4-6°C or at ambient temperature showed that all samples could be kept for longer than 12 weeks. Sensory evaluation using 9-point hedonic scale was higher than 5 at the 12<sup>th</sup> week.