

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เนื้อไก่กึ่งปรุงสุกที่มีลักษณะเนื้อสัมผัสนุ่มสำหรับผู้สูงอายุ ชั้นแรก ศึกษาผลของเอนไซม์โปรตีเอส 3 ชนิด ได้แก่ ปาเปน โบรมิเลน และ ฟิกซิน ที่ระดับความเข้มข้น 0.001 - 0.2 % และการให้ความร้อนภายใต้ความดัน 3 ระดับ คือ 0 (ความดันบรรยากาศ) 8 และ 15 psi ที่มีต่อลักษณะเนื้อสัมผัสของเนื้อไก่ จากการทดลองพบว่า เนื้อไก่กึ่งปรุงสุกทุกตัวอย่างมีเนื้อสัมผัสแตกต่างจากตัวอย่างควบคุม (ไก่นึ่งไม่ใช่เอนไซม์) โดยการเพิ่มความเข้มข้นของเอนไซม์ทำให้เนื้อไก่มีความนุ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การเพิ่มระดับความดันสำหรับตัวอย่างที่ใช้เอนไซม์ปาเปนหรือโบรมิเลนทำให้เนื้อไก่มีความนุ่มลดลง แต่เมื่อใช้เอนไซม์ ฟิกซิน ให้ผลการทดลองที่ตรงกันข้าม ชั้นที่สอง ศึกษาอัตราส่วนของเอนไซม์ผสมและปรับปรุงกระบวนการผลิต พบว่ากรรมวิธีในการผลิตเนื้อไก่นุ่มกึ่งปรุงสุกที่เหมาะสมคือ นิดสารละลาย STPP 2.0% + NaCl 2.0%+ แป้งข้าวโพด 3% จนเนื้อไก่มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น 10% และหมักด้วยเอนไซม์ผสม (ปาเปน : โบรมิเลน : ฟิกซิน = 1: 98 :1) ความเข้มข้น 0.025% และใช้ในปริมาณ 10% ของน้ำหนักเนื้อไก่ นำไปนวดนาน 30 นาทีและนำไปแช่แข็ง 1 คืน จากนั้นนำมาให้ความร้อนโดยการนึ่งที่ความดันบรรยากาศนาน 13 นาที นำไปบรรจุในถุงลามิเนตแบบสุญญากาศและเก็บไว้ในตู้เย็น

คำสำคัญ ; กระบวนการทำให้นุ่ม, กึ่งปรุงสุก, ไก่, เอนไซม์โปรตีเอส, ความดัน