

## บทคัดย่อ

ชื่อรายงานการวิจัย : การเสริมใยอาหารจากซังขนุนในผลิตภัณฑ์ลูกชิ้นหมูอิมัลชัน

ชื่อผู้วิจัย : นางสาวนันทพร อัครนิจ นางสาวรุจิรา แข็งขัน

และ นางสาวสุดธิดา หนูเจริญ

ปีที่ทำการวิจัย : 2557

.....

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปริมาณใยอาหารจากซังขนุนที่เหมาะสมในผลิตภัณฑ์ลูกชิ้นหมูอิมัลชัน โดยมีการใช้ซังขนุนทดแทนไขมัน 4 ระดับ ได้แก่ ร้อยละ 0 5 10 และ 15 พบว่า สูตรที่เหมาะสมที่สุดในการผลิตลูกชิ้นหมูอิมัลชัน คือ การใช้ ซังขนุนทดแทนไขมันร้อยละ 5 เมื่อนำไปทดสอบการยอมรับทางด้านประสาทสัมผัส โดยผู้บริโภคนับจำนวน 30 คน โดยให้คะแนนความชอบด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และการยอมรับโดยรวม ซึ่งผู้บริโภคให้การยอมรับโดยรวมไม่แตกต่างกันจากสูตรควบคุมที่ไม่มีการเติมซังขนุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ ) การศึกษาคุณภาพทางด้านกายภาพ เคมี พบว่า ลูกชิ้นหมูอิมัลชันที่มีการเสริมซังขนุนร้อยละ 5 จะมีค่าความสว่าง ( $L^*$ ) ค่าความเป็นสีแดง ( $a^*$ ) และสีเหลือง ( $b^*$ ) คือ 68.20 1.14 และ 10.02 ตามลำดับ มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) คือ 6.02 ความสามารถในการอุ้มน้ำ คือ ร้อยละ 98.94 และค่ามี Hardness (ค่าความแข็ง) Springiness (ค่าความสามารถในการคืนตัว) Chewiness (พลังงานที่ใช้ในการเคี้ยวอาหาร) ไม่แตกต่างกับทุกสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ ) และมีค่า Cohesiveness (ความสามารถในการรวมตัวกัน) 0.47 ไม่แตกต่างกับสูตรควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > 0.05$ ) การศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของลูกชิ้นหมูอิมัลชันที่มีการเสริมซังขนุนร้อยละ 5 พบว่า มีปริมาณความชื้น ไขมัน และเส้นใย คือ 70.99 6.00 และ 0.56 g/100g ตามลำดับ ซึ่งมีปริมาณไขมันที่น้อยกว่า และ ใยอาหารที่มากกว่า เมื่อเทียบกับสูตรควบคุม การศึกษาอายุการเก็บรักษาเป็นเวลา 15 วันโดยสุ่มตรวจทุก ๆ 3 วัน พบว่าวันที่ 9 มีพบเชื้อ จุลินทรีย์ทั้งหมดและปริมาณ *E. coli* < 3.0 MPN/g ซึ่งน้อยกว่ามาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนลูกชิ้นหมูที่กำหนดไว้คือ  $1 \times 10^4$  CFU/g ดังนั้นจึงสามารถเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ลูกชิ้นหมูอิมัลชันที่มีการเสริมซังขนุนได้เป็นเวลาไม่เกิน 9 วัน จึงสามารถบริโภคได้โดยไม่เป็นอันตราย

คำสำคัญ : ซังขนุน, ใยอาหาร, การเสริมใยอาหาร, ลูกชิ้นหมูอิมัลชัน