

## การประเมินคุณภาพของไอศกรีมโพรไบโอติกจากน้ำเวย์

ปริญานูช คงพอม<sup>1/</sup> เอื้องพลอย ใจลังกา<sup>2/</sup> พลิศาน์ นามเดิม<sup>2/</sup> พจนศิริรินทร์ สุขันธมาลา<sup>2/</sup>

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นการประเมินคุณภาพของไอศกรีมโพรไบโอติกจากน้ำเวย์ โดยไอศกรีมจากน้ำเวย์จะใช้ อัตราส่วนของน้ำเวย์ต่อน้ำเปล่าที่แตกต่างกัน แบ่งออกเป็น 4 ตัวอย่าง ได้แก่ ใช้น้ำเปล่า 100% น้ำเวย์ 50% น้ำเวย์ 75% และน้ำเวย์ 100% ก่อนปั่นไอศกรีมเตรียมเชื้อโพรไบโอติกเริ่มต้นของแต่ละตัวอย่างแตกต่างกัน ตามลำดับ จำนวนเชื้อโพรไบโอติกเหลือรอดจะลดจำนวนลงระหว่างกระบวนการปั่นไอศกรีม เซลล์ของเชื้อโพรไบโอติกจะเสียหายบริเวณเยื่อหุ้มเซลล์จากผลึกน้ำแข็งที่เกิดจากความเย็น การประเมินร้อยละการเหลือรอดของเชื้อโพรไบโอติกในไอศกรีมจากน้ำเวย์ มีค่าร้อยละการเหลือรอดไม่แตกต่างกันทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) อัตราส่วนของน้ำเวย์ที่ใช้ในการทำไอศกรีมต่างกันไม่ส่งผลต่อการเหลือรอดของเชื้อโพรไบโอติก อัตราส่วนของน้ำเวย์ที่แตกต่างกันในการทำไอศกรีมส่งผลต่อคุณภาพทางกายภาพ อัตราการขึ้นฟูมีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) อัตราส่วนของน้ำเวย์สูงชันทำให้อัตราการขึ้นฟูมีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ค่าสีที่วัดได้  $L^*, a^*, b^*$  แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) อัตราส่วนของน้ำเวย์ที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่ออัตราการละลาย อัตราส่วนของน้ำเวย์ส่งผลต่อคุณภาพทางเคมี มีค่า pH เท่ากับ  $5.25 \pm 0.08$  เนื่องจากตัวอย่างที่ใช้น้ำเปล่า 100% ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ (%Brix) เท่ากับ  $31.33 \pm 0.00$  มีค่าสูงสุดอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งในน้ำเวย์มีปริมาณน้ำตาลแลคโตสเป็นส่วนประกอบ การวิเคราะห์คุณภาพทางจุลินทรีย์ในไอศกรีมโพรไบโอติกจากน้ำเวย์มีค่าไม่เกินจากประกาศของกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดไว้

**คำสำคัญ :** น้ำเวย์ , โพรไบโอติก, ไอศกรีม , เนยแข็ง , การประเมินคุณภาพ

---

1/คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2/ศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์เชียงใหม่ กองผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์