

สรุปผลการทดลอง

การศึกษาสูตรไอศกรีมโยเกิร์ตทั้ง 3 สูตร ซึ่งประกอบด้วยไอศกรีมโยเกิร์ตธรรมชาติ ไอศกรีมโยเกิร์ตมะม่วง และไอศกรีมโยเกิร์ตขนุน ทดสอบทางประสาทสัมผัส พบว่า ไอศกรีมโยเกิร์ตมะม่วง ได้รับการยอมรับทางด้านสี รสชาติ และความหนืด มากที่สุด ส่วนไอศกรีมโยเกิร์ตขนุน ได้รับการยอมรับด้านกลิ่น ความหวานและความชอบรวม มากที่สุด ได้เลือกไอศกรีมโยเกิร์ตมะม่วงมาพัฒนาต่อเนื่องจากมีลักษณะใกล้เคียงกับส้มแขก โดยศึกษาการใช้ส้มแขกที่ปริมาณส้มแขกแตกต่างกัน 3 ระดับ คือ ร้อยละ 10 ร้อยละ 20 และร้อยละ 30 เมื่อทำการทดสอบทางประสาทสัมผัส พบว่า ไอศกรีมโยเกิร์ตส้มแขกทั้ง 3 ระดับ สี รสชาติ ความหนืด ความเรียบเนียน และความชอบรวม มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($p < 0.01$) ส่วนกลิ่น มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) โดยผู้ทดสอบชิมให้การยอมรับไอศกรีมโยเกิร์ตส้มแขกที่ร้อยละ 10 ร้อยละ 20 และร้อยละ 30 มากตามลำดับ การวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพ ด้านค่าสี (color flex 45/0) ความสว่าง (L^*) 84.30 สีแดง (a^*) -0.93 และสีเหลือง (b^*) 16.69 อัตราการขึ้นฟูอยู่ในช่วงร้อยละ 18-31 และมีอัตราการละลายร้อยละ 74.67 การวิเคราะห์คุณภาพทางเคมี ความเป็นกรด - เบส (pH) 4.64 ค่าความเป็นกรดร้อยละ 2.47 เถ้าร้อยละ 1.24 ปริมาณของแข็งทั้งหมดร้อยละ 41.52 โปรตีนร้อยละ 5.5 และไขมันร้อยละ 0.07 การวิเคราะห์ทางจุลินทรีย์ พบว่าปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ทั้งหมดเจริญเล็กน้อย (น้อยกว่า 30 โคโลนี) ไม่พบเชื้อ *Escherichia coli*

ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงระหว่างการเก็บรักษา 14 วัน ผลิตภัณฑ์ไอศกรีมโยเกิร์ตส้มแขกร้อยละ 10 เปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ไอศกรีมโยเกิร์ตสูตรพื้นฐานผลการวิเคราะห์คุณภาพทางประสาทสัมผัสพบว่า มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($p < 0.01$) และผู้ทดลองชิมให้การยอมรับผลิตภัณฑ์ไอศกรีมโยเกิร์ตส้มแขกมากกว่าผลิตภัณฑ์ไอศกรีมโยเกิร์ตที่เป็นสูตรพื้นฐาน