



สรุปผลการทดลอง

จากงานวิจัยที่ได้รายงานมาสรุปได้ว่า

1. การศึกษาปริมาณน้ำผึ้งที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร้อมดื่มที่มีกลิ่นน้ำผึ้ง โดยใช้ น้ำผึ้ง 3 ชนิด ได้แก่ น้ำผึ้งลำไย น้ำผึ้งลิ้นจี่ และน้ำผึ้งสาบเสือ พบว่า ปริมาณน้ำผึ้งแต่ละชนิดที่เหมาะสมอยู่ที่ 8 10 และ 10 % ตามลำดับ
2. การศึกษาสูตรที่เหมาะสมเพื่อให้ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร้อมดื่มผสมน้ำผึ้ง มีรสชาติที่ผู้ทดสอบยอมรับมากที่สุด โดยแปรปริมาณน้ำตาลทรายและปริมาณกรด (กรดแลคติก) พบว่า ปริมาณน้ำตาลทรายในนมเปรี้ยวพร้อมดื่มผสมน้ำผึ้งลำไย น้ำผึ้งลิ้นจี่ และน้ำผึ้งสาบเสือ ที่ผู้ทดสอบยอมรับมากที่สุดคือ 8 6 และ 6 % ตามลำดับ โดยมีปริมาณกรด 0.7 % และเมื่อคัดเลือกสูตรที่ผู้ทดสอบยอมรับมากที่สุดจาก 3 สูตรนี้ พบว่า นมเปรี้ยวพร้อมดื่มผสมน้ำผึ้งลำไย เป็นสูตรที่ผู้ทดสอบยอมรับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ นมเปรี้ยวพร้อมดื่มผสมน้ำผึ้งสาบเสือ และน้ำผึ้งลิ้นจี่ ตามลำดับ
3. การศึกษาปริมาณร้อซิลเฮลล์ส์ที่เหมาะสม เพื่อให้ได้นมเปรี้ยวพร้อมดื่มผสมน้ำผึ้งลำไยและร้อซิลเฮลล์ส์ในปริมาณที่ผู้ทดสอบยอมรับ และยังมียปริมาณแบคทีเรียผลิตกรดแลคติกในผลิตภัณฑ์มากพอสมควร พบว่า ร้อซิลเฮลล์ส์ที่ 7 % เป็นปริมาณที่เหมาะสมที่สุด
4. การศึกษาระยะเวลาและอุณหภูมิในการพาสเจอร์ไรส์สารละลายน้ำผึ้งลำไย ในสัดส่วน น้ำ:น้ำผึ้ง:น้ำตาลทราย 45:8:8 และตรวจสอบปริมาณ ยีสต์/รา และจุลินทรีย์ทั้งหมด พบว่า สภาวะที่เหมาะสม คือ 70 °C เป็นเวลา 10 นาที
5. การศึกษาปริมาณสารให้ความคงตัวที่เหมาะสม และอายุการเก็บที่อุณหภูมิ 5-8 °C โดยแปรปริมาณเพคตินและระยะเวลาการเก็บ พบว่า ปริมาณเพคตินที่ 0 และ 0.1 % ได้รับความยอมรับมากที่สุดและไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) แต่เพคตินที่ระดับ 0.1 % มีความคงตัวดีกว่า และเมื่อเก็บที่ระยะเวลา 2 สัปดาห์ ปริมาณ 10-HDA ลดลงจาก 0.19 % เหลือประมาณ 0.16 % ซึ่งเป็นปริมาณต่ำสุดที่กำหนดในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ร้อซิลเฮลล์ส์ ดังนั้นสรุปได้ว่า ปริมาณเพคตินที่เหมาะสมคือ 0.1 % และ ควรเก็บนมเปรี้ยวพร้อมดื่มผสมน้ำผึ้งลำไยและ

รอยัลเซลล์ ที่อุณหภูมิ 5-8 °C เป็นระยะเวลาไม่เกิน 2 สัปดาห์

6. องค์ประกอบทางเคมีที่สำคัญของ ผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวพร้อมดื่มผสมน้ำผึ้งลำไยและ รอยัลเซลล์ ต่อ 100 มิลลิลิตรของผลิตภัณฑ์ มีดังนี้คือ ปริมาณน้ำ 80.38 % โปรตีน 2.28 % ไขมัน 1.12 % คาร์โบไฮเดรต(น้ำตาล) 15.81 % และ เถ้า 0.41 %

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยต่อไป

1. ศึกษาการใช้ direct acidification หรือ การเติมกรดโดยตรงลงในนม เพื่อผลิตนมเปรี้ยวแทนการหมักโดยใช้จุลินทรีย์ เพื่อลดระยะเวลาในการผลิต
2. ศึกษาการลดผลของรอยัลเซลล์ ที่มีผลให้แบคทีเรียผลิตกรดแลคติกมีปริมาณลดลง เช่น การทำ encapsulation ของรอยัลเซลล์ ก่อนการเติมลงในผลิตภัณฑ์โยเกิร์ต
3. ศึกษาชนิดของภาชนะบรรจุอื่นๆ เช่น ขวดพลาสติก หรือ กล่องกระดาษ laminate กับพลาสติก เพื่อรักษาคุณภาพ และยืดอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย