

บทที่ 1



บทนำ

ปัจจุบันผู้บริโภคจำนวนมากให้ความสนใจต่อสุขภาพมากขึ้น จึงพยายามควบคุมน้ำหนักของร่างกาย ด้วยการจำกัดพลังงานจากอาหารประเภทไขมันซึ่งให้พลังงานสูงถึง 9 kcal/g. และคาร์โบไฮเดรตซึ่งให้พลังงาน 4 kcal/g. ไขมันเป็นสารอาหารซึ่งให้พลังงานสูงแล้วยังทำให้ระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูงด้วยซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของโรคหัวใจ โรคอ้วน โรคหลอดเลือดแข็งตัว ดังนั้นองค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) แนะนำว่า ควรบริโภคอาหารที่มีไขมันไม่เกิน 30% ของพลังงานทั้งหมดโดยมีไขมันอิ่มตัวน้อยกว่า 10% สำหรับผลิตภัณฑ์นมอบนั้น เค้กมีไขมันเป็นองค์ประกอบ 10-20% คิดเป็นพลังงานประมาณ 370 kcal/100 g. หรือประมาณ 24-48% kcal จากไขมัน (Vetter, 1992) ดังนั้นในการพัฒนาเค้กเคลอริต้าจะมีการลดปริมาณไขมันลง โดยการใช้สารทดแทนไขมันเพื่อทำหน้าที่แทนไขมันทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีพลังงานลดลง เมื่อมีการลดไขมันลงแล้ว ควรปรับปรุงให้เค้กเคลอริต้านั้นมีลักษณะเนื้อสัมผัส กลิ่นรส และลักษณะปรากฏ รวมถึงลักษณะต่าง ๆ ใกล้เคียงกับผลิตภัณฑ์ที่มีไขมันเต็ม เค้กเคลอริต้ามีจำหน่ายแล้วโดยผู้ผลิตอาหารขนาดใหญ่ เช่น Kraft General Foods และ Kellogg ได้ผลิตเค้กเคลอริต้าโดยใช้สารทดแทนไขมันเพื่อลดปริมาณพลังงานจากไขมัน (อรอนงค์ นัยวิกุล และ กมลทิพย์ มั่นภักดี, 2538)

ในงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการใช้สารอิมัลซิฟายเออร์ร่วมกับสารทดแทนไขมัน ในการผลิตเค้กเนยเคลอริต้าตลอดจนศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพและองค์ประกอบทางเคมีของเค้กเคลอริต้าที่ผลิตได้ โดยคาดว่าประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัยนี้คือ การผลิตเค้กเนยเคลอริต้าให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับเค้กเนยที่มีไขมันเต็ม ทั้งในด้านลักษณะปรากฏ รวมถึงการยอมรับทางประสาทสัมผัสจากผู้บริโภค