

สรุป

1. จากการศึกษาการผลิตแป้งจากเมล็ดทุเรียน โดยการแช่เมล็ดทุเรียนที่ปริมาณสารส้ม 1 2 3 4 และ 5% พบว่า แป้งจากเมล็ดทุเรียนที่แช่สารส้ม 4% เวลา 2 ชั่วโมง ให้แป้งที่มีคุณภาพดีที่สุด แป้งที่ได้มีลักษณะรูปร่างผสมแบบเหลี่ยมและกลม ผิวเรียบ จัดเรียงตัวเป็นกลุ่ม ค่าสีของแป้งจากเมล็ดทุเรียนมีค่าสว่าง (L*)อยู่ในช่วง 69.68–76.11 แป้งจากเมล็ดทุเรียนที่ทำการผลิตจึงสีน้ำตาลอ่อน ด้านองค์ประกอบทางเคมี พบว่า มีปริมาณความชื้นอยู่ระหว่าง 6.86 – 8.93% ปริมาณโปรตีน 6.45 – 7.28% ปริมาณเส้นใย 0.75 – 2.17% ปริมาณไขมัน 0.96 – 2.33% ปริมาณเถ้า 1.2 – 1.6% และปริมาณคาร์โบไฮเดรตอยู่ในช่วง 80.77 – 82.29%

2. การทดแทนแป้งเมล็ดทุเรียนในขนมปังแฮมเบอร์เกอร์ พบว่าขนมปังแฮมเบอร์เกอร์ที่ทดแทนแป้งเมล็ดทุเรียน 10% (โดยน้ำหนักของแป้งสาลี) โดยผู้ทดสอบให้ความยอมรับคุณภาพทางประสาทสัมผัสมากที่สุดทั้งทางด้าน สี กลิ่นรส เนื้อสัมผัส ลักษณะปรากฏ และความชอบโดยรวม โดยไม่มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับการทดแทนแป้งเมล็ดทุเรียน 20% การทดแทนแป้งเมล็ดทุเรียน ปริมาณเพิ่มมากขึ้น ความชอบของผู้บริโภคทั้งทางด้านสี กลิ่นรส เนื้อสัมผัส ลักษณะปรากฏ และความชอบโดยรวมจะลดต่ำลง

3. การทดแทนแป้งเมล็ดทุเรียนในขนมปังขาไก่พบว่าสามารถทดแทนแป้งสาลีได้ในปริมาณ 10% (โดยน้ำหนักของแป้งสาลี) เป็นอัตราส่วนที่เหมาะสมที่สุด เนื่องจากผู้ทดสอบให้การยอมรับรวมมากที่สุดโดยไม่มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับการทดแทนแป้งเมล็ดทุเรียน 20 และ 30% ผลิตภัณฑ์ขนมปังขาไก่ที่ทดแทนด้วยแป้งเมล็ดทุเรียนในปริมาณที่เพิ่มขึ้น มีผลทำให้ผลิตภัณฑ์มีสีคล้ำเพิ่มขึ้น มีกลิ่นเนยลดน้อยลง ผลิตภัณฑ์ไม่เกาะตัวกันทำให้แตกหักง่าย ทำให้ผู้ทดสอบให้การยอมรับด้านการทดสอบทางประสาทสัมผัสลดลง

4. การทดแทนแป้งเมล็ดทุเรียนในคุกกี้พบว่า ผู้ทดสอบให้การยอมรับคุกกี้ทดแทนแป้งสาลีด้วยแป้งเมล็ดทุเรียนมากที่สุดที่ 10% โดยไม่มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับสูตรควบคุม และสูตรการทดแทนที่ระดับ 20-30% ดังนั้นการใช้แป้งเมล็ดทุเรียนทดแทนแป้งสาลีในคุกกี้จึงสามารถทดแทนได้ถึง 30% การทดแทนด้วยแป้งเมล็ดทุเรียนในปริมาณที่เพิ่มขึ้น มีผลทำให้ผลิตภัณฑ์มีสีคล้ำเพิ่มขึ้น มี ทำให้ผู้ทดสอบให้การยอมรับด้านการทดสอบทางประสาทสัมผัสลดลง