

ชื่อเรื่อง	การใช้ประโยชน์ของกัมจากเมล็ดทุเรียนในผลิตภัณฑ์ไอศกรีม
ผู้วิจัย	จิรพร สวัสดิการ วริศชนม์ นิลนนท์ และหยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์
หน่วยงาน	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ปีงบประมาณ	2560

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของกัมจากเมล็ดทุเรียนและนำมาประยุกต์ใช้ในผลิตภัณฑ์ไอศกรีม ทำการสกัดกัมจากเมล็ดทุเรียนด้วยกรดอะซิติกและทำแห้งด้วยตู้อบลมร้อน โดยมีปริมาณผลผลิตที่ได้จากการสกัดเท่ากับ 8.24 เปอร์เซ็นต์ เมื่อวิเคราะห์คุณลักษณะของกัมจากเมล็ดทุเรียนพบว่า มีปริมาณความชื้นเท่ากับ 8.29 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณเถ้า 5.86 เปอร์เซ็นต์ ความสามารถในการดูดซับน้ำเท่ากับ 1.26 เปอร์เซ็นต์ และความสามารถในการละลายเท่ากับ 68.78 เปอร์เซ็นต์ วิเคราะห์ค่าสีของกัมจากเมล็ดทุเรียนโดยแสดงเป็นค่า L^* a^* b^* พบว่ามีค่า 54.01, 8.70 และ 22.35 ตามลำดับ เมื่อศึกษาผลของกัมจากเมล็ดทุเรียนในไอศกรีมเชอร์เบท โดยทำการวัดค่าอัตราการขึ้นฟูและอัตราการละลายพบว่า เมื่อเติมกัมจากเมล็ดทุเรียนลงในไอศกรีมจะส่งผลให้อัตราการขึ้นฟูเพิ่มมากขึ้นแต่อัตราการละลายลดลง กัมจากเมล็ดทุเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในผลิตภัณฑ์ไอศกรีมได้ โดยเป็นการใช้ประโยชน์เศษเหลือทิ้งทุเรียน

คำสำคัญ: กัม, เมล็ดทุเรียน, ไอศกรีม

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Title	Utilization of Durian Seed Gum in Ice Cream
Researchers	Jiraporn Sawasdikarn Waritchon Nilanon and Yardrung Suwannarat
Organization	Agricultural Faculty, Rambhai barni Rajabhat University
Year	2017

Abstract

The objectives of the research were to characterize gum from durian seed and its application in ice cream. Gum extraction from durian seed was carried out using acetic acid and dried by hot air oven. Yield of extracted durian seed gum was 8.24%. When examined the characteristic of gum from durian seed, it was found that the gum contained 8.29% moisture content, 5.86% ash, 1.26% water absorption index and 68.78% water solubility index. Color values L* (lightness) a* (redness) b* (yellowness) were investigated. Results show that L* a* b* was 54.01, 8.70 and 22.35, respectively. The effect of durian seed gum in sherbet icecream on overrun and meltdown were studied. Results indicated that the added durian seed gum increased the overrun while decreased meltdown. These results suggest that gum from durian seed can be used in ice cream and value-added utilization of durian waste.

Keywords: gum, durian seed, ice cream

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี