

## บทคัดย่อ

175797

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาหากระบวนการ และคุณภาพที่เหมาะสมของสาโทที่ผลิตจากข้าวเม่า ซึ่งมีวัตถุประสงค์ คือศึกษาความเป็นไปได้ของกระบวนการผลิตสาโทโดยใช้ข้าวเม่าเป็นวัตถุดิบ และศึกษาปัจจัยพื้นฐานทางคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีที่มีผลต่อกระบวนการผลิตสาโทโดยใช้ข้าวเม่าซึ่งเน้นการตรวจคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.)

วิธีการดำเนินการคือการศึกษาปัจจัยด้านเวลาในการให้ความร้อนแก่ข้าวเม่าและอัตราส่วนในการผ่านน้ำที่มีผลต่อคุณภาพของสาโท โดยศึกษาเวลาในการนึ่งใน 3 รูปแบบ คือ 10, 20 และ 30 นาทีและศึกษาอัตราส่วนในการผ่านน้ำเป็น 1:1, 1:2 และ 1:3 ใช้ระยะเวลาในการหมัก 15 วัน โดยนำตัวอย่างสาโทมาตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพทุก 3 วัน ได้แก่ เปอร์เซ็นต์แอลกอฮอล์ , ค่าความหวาน ( $^{\circ}$ Brix) , ค่าความเป็นกรด (pH) , ค่าเปอร์เซ็นต์กรดแลคติก และค่าความขุ่น ตามลำดับ ผลการทดลองพบว่าสาโทที่ผลิตจากข้าวเม่าที่ใช้เวลาในการให้ความร้อน 10 นาทีและผ่านน้ำในอัตราส่วน 1:2 ให้ปริมาณแอลกอฮอล์สูงที่สุด คือ 15.75% และเมื่อตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) ให้ผลอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่ให้ค่าความขุ่นของสาโทที่ค่อนข้างสูง

## Abstract

175797

The research was to study the optimum process and quality of SATO that produce from Shredded of Rice Grain. There are two of objectives, (1) To study probability on the Shredded of Rice Grain SATO (2) To study the physical and chemical factor that effect with Shredded of Rice Grain SATO on the standard.

The methods were to study on timing factor for heating of Shredded of Rice Grain at three levels are 10, 20, and 30 minutes respectively. However, we also study the water filling ratio to Shredded of Rice Grain on 1:1, 1:2, and 1:3. During the fermenting process, sampling the SATO produce for check the quality on percent alcohol, percent  $^{\circ}$ Brix, pH, percent of lactic and cloudy liquid level every three days until the process that finite on 15 days. The results showed that Shredded of Rice Grain SATO with the 10 minutes for heating and the water filling ratio on 1:2 provided the maximum alcohol volume at 15.75% and all of qualities pass the standard but SATO was cloudy.