

ชื่อโครงการพิเศษ	น้ำตาลโตนดพร้อมดื่มผสมวุ้นสวรรค์
นักศึกษา	ชนิษฐา แสงจันทร์ นภาพร ศักดิ์ชินธาดากุล และวีรยุทธ เปลี่ยนสำโรง
ชื่อปริญญา	คหกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา และคณะ	อุตสาหกรรมบริการอาหาร เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2559
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์กมลพิพัฒน์ ชนะสิทธิ์

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตำรับพื้นฐานของน้ำตาลโตนด ศึกษาปริมาณวุ้นสวรรค์ที่เหมาะสมต่อน้ำตาลโตนดพร้อมดื่ม และศึกษาปริมาณเพกทินที่มีผลต่อการกระจายตัวของวุ้นสวรรค์ โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อกสมบูรณ์ Randomized Complete Block Design, (RCBD) และประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส ด้วยวิธีการชิมแบบให้คะแนนความชอบ 9 ระดับ (9-Point hedonic scale) ผู้ชิมจำนวน 70 คน ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยด้วยวิธี Duncan's New Multiple Range Test, (DMRT) พบว่าตำรับพื้นฐานของน้ำตาลโตนด ตำรับที่ 3 เป็นตำรับที่มีคะแนนสูงสุดทุกด้าน เนื่องจากน้ำตาลโตนดมีลักษณะเหลวข้น มีกลิ่นรสตามธรรมชาติของน้ำตาลสด ปริมาณวุ้นสวรรค์เหมาะสมคือ ร้อยละ 15 และปริมาณเพกทินพบว่า ร้อยละ 3 เป็นปริมาณที่เหมาะสม เนื่องจากเพกทินเป็นสารก่อให้เกิดเจล หากมีปริมาณเยอะจะทำให้น้ำข้นและหนืดจนเกินไป ทำให้ไม่ถูกลักษณะที่ดีของน้ำตาลโตนดพร้อมดื่ม

ผลการวิเคราะห์ทางกายภาพ พบว่า ปริมาณค่ากรด-ด่าง 6.5 ค่าความหวาน 16 องศาบริกซ์ และผลการวิเคราะห์ทางเคมี พบว่า มีพลังงาน 60.4 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 15.1 กรัม โปรตีนน้อยกว่า 1.25 กรัม ไขมัน 0 กรัม โยอาหาร 0.39 กรัม เถ้า 0.27 กรัม

ผลการศึกษากายารยอมรับผลิตภัณฑ์น้ำตาลโตนดพร้อมดื่มผสมวุ้นสวรรค์ พบว่า ด้านลักษณะปรากฏสี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส (ความข้นหนืด) และความชอบโดยรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.39 4.41 3.66 4.33 4.40 และ 4.28 ตามลำดับ และผู้บริโภครยอมรับผลิตภัณฑ์น้ำตาลโตนดพร้อมดื่มผสมวุ้นสวรรค์จำนวน ร้อยละ 88.76

คำสำคัญ : น้ำตาลโตนด, วุ้นสวรรค์, เพกทิน, พาสเจอร์ไรส์, พร้อมดื่ม

Special Project: Jaggery is Ready to Drink Mixed Bacterial Cellulose
(NATA de coco)

Author: Khanittha Saengchan Napapron Sakchintadakul and
Weerayut Piansamrong

Degree: Bachelor of Home Economics

Program and Faculty: Food Service Industry, Home Economics Technology

Year 2016

Advisor Kamolbhibhat Chanasith

ABSTRACT

The purpose of the study was to the basic recipes of Jaggery, study of bacterial cellulose content suitable for Jaggery is ready to drink and study of quantity of pectin affects the distribution of Bacterial cellulose. By used Randomized complete block design and sensory quality assessment with tasting and rating preferences 9 - point hedonic scale. The taste of 70 people with statistical program and compared the difference in averages with Duncan's new multiple range test. Found that the basic recipes of Jaggery 3 highest scores on all sides. Because Jaggery the natural flavor of adopting. Bacterial cellulose content was suitable 15 percent and the amount of pectin found that 3 percent is the right amount. Because the pectin substances causing gel. If there is a lot of water quantity will be thick and viscosity too. Do not be the good characteristics of Jaggery is ready to drink.

The analysis of the physical, the amount of pH 6.5, the sweetness of 16 °Brix and results of chemical analysis showed that energy 60.4 kilocalories, carbohydrates, 15.1 g protein, less than 1.25 g fat, 0 g dietary fiber. 0.39 grams, 0.27 grams of ash

The study recognized the product Jaggery is ready to drink Mixed Bacterial cellulose. It found that the side color appearance smell, taste, texture (viscous), and overall preference. This equals an average 4.39 4.41 3.66 4.33 4.40 and 4.28 respectively, and consumer acceptance of the product Jaggery is Ready to Drink Mixed Bacterial cellulose haven of 88.76 percent.

Keywords: Jaggery, Bacterial cellulose, Pectin, Pasteurized, Ready to Drink