



ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากหม่อน

“หม่อน หรือ มัลเบอร์รี่เมืองไทย” ปัจจุบันการนำผลหม่อนมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น โดยผลสุกของลูกหม่อนจะมีสีออกม่วงแดง รสชาติหวานอมเปรี้ยว เมื่อเปรียบเทียบกับบลูเบอร์รี่ที่เป็นที่นิยมในเรื่องของสารต้านอนุมูลอิสระแล้ว พบว่าลูกหม่อนของไทยมีสารต้านอนุมูลอิสระมากกว่าบลูเบอร์รี่ 2-3 เท่า หากเปรียบเทียบในปริมาณ 100 กรัม เท่ากัน สารที่พบ คือ สารในกลุ่มโพลีฟีนอล แอนโทไซยานิน และเรสเวอราทอล ซึ่งสารต้านอนุมูลอิสระกลุ่มนี้จะช่วยลดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคมะเร็ง



1. การผลิตแยมลูกหม่อน



สูตรการผลิต

❖ เนื้อหม่อน	300	กรัม
❖ น้ำตาล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน		
❖ ส่วนที่ 1	390	กรัม
❖ ส่วนที่ 2	50	กรัม
❖ น้ำเปล่า	470	กรัม
❖ เพกติน	10	กรัม

ขั้นตอนการผลิต

- เตรียมผลหม่อน โดยการแยกก้านออกจากเนื้อ จากนั้นนำส่วนเนื้อหม่อน คลุกผสมกับน้ำตาลส่วนที่ 1 หมักทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง
- นำน้ำเปล่าไปต้มให้ร้อน นำน้ำตาลส่วนที่ 2 ผสมกับเพกติน ไปละลายน้ำร้อน
- นำส่วนผสมหม่อนที่หมักไว้ มาคลุกเคล้ากับส่วนผสมของเพกตินกับน้ำที่เตรียมไว้ นำมาให้ความร้อนโดยผ่านน้ำร้อน หรือใช้หม้อ 2 ชั้น ทำการกวนตลอดเวลา จนข้นเหนียว ประมาณ 45 นาที หรือจนกระทั่งมีปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำ 58 องศาบริกซ์ แล้วบรรจุขวดที่ผ่านการฆ่าเชื้อในขณะที่ยังร้อน

2. การผลิตน้ำหม่อนพร้อมดื่ม



สูตรการผลิต

- ❖ เนื้อหม่อน 300 กรัม
- ✓ **ผลหม่อนที่เหมาะสมสำหรับการแปรรูปน้ำต้องสุกจัดสีม่วงเข้มอมดำ**
- ❖ น้ำเปล่า 1 ลิตร
- ❖ น้ำตาล 100 กรัม



ขั้นตอนการผลิต

- นำเนื้อหม่อนมาปั่นผสมกับน้ำเปล่า จากนั้นทำการกรองแยกกากออก เอาเฉพาะน้ำหม่อน
- นำน้ำตาลมาเติมลงไป คนให้ละลาย จากนั้นนำไปต้มฆ่าเชื้อที่อุณหภูมิ 75 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 นาที
- นำมาบรรจุลงขวดขณะที่ยังร้อน จากนั้นนำไปแช่น้ำเย็น เก็บรักษาเก็บไว้ที่อุณหภูมิตู้เย็น



ผลิตภัณฑ์จากจากหม่อน

3. การผลิตเซอเบทหม่อน



สูตรการผลิต

❖ เนื้อหม่อนต่อน้ำ อัตราส่วน 1:1	705	กรัม
❖ ครีมหอมนมสด	40	กรัม
❖ น้ำตาลทราย	200	กรัม
❖ น้ำเชื่อมอ้อย	50	กรัม
❖ สารให้ความคงตัว	5	กรัม

ขั้นตอนการผลิต

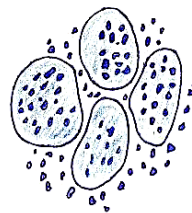
- ผสมส่วนผสมที่เป็นของเหลว ได้แก่ น้ำหม่อน และ น้ำเชื่อม ให้ความร้อนแล้วคนส่วนผสมให้เข้ากัน
- ค่อยๆ เติมส่วนผสมที่เป็นของแห้ง ได้แก่ น้ำตาลทราย ครีมหอมนมสด และสารให้ความคงตัว พร้อมคนต่อเนื่อง
- ให้ความร้อนหรือพาสเจอร์ไรส์ ส่วนผสมเซอร์เบท เพื่อฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ทำให้ส่วนผสมที่เป็นของแห้งละลาย โดยใช้อุณหภูมิ 72 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 นาที
- ลดอุณหภูมิโดยการใช้น้ำหล่อเย็น การทำส่วนผสมให้เย็นลงเพื่อลดการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ และทำให้ส่วนผสมมีความข้นหนืดเพิ่มขึ้น
- ทำการบ่มที่อุณหภูมิไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส ในตู้เย็นควบคุมอุณหภูมิต่ำ ประมาณ 24 ชั่วโมง
- นำส่วนผสมไปปั่นโดยใช้เครื่องปั่นไอศกรีม 30 นาทีหรือจนกระทั่งส่วนผสมขึ้นฟู
- บรรจุลงในภาชนะและทำให้แข็งตัวอย่างรวดเร็ว เพื่อป้องกันการเกิดผลึกน้ำแข็งขนาดใหญ่
- เก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำ -18 องศาเซลเซียส

*** การใช้เกลือและน้ำแข็งเป็นตัวช่วยขณะปั่นทำให้แข็งตัวอย่างรวดเร็ว พร้อมกับการกวนเติมอากาศตลอดเวลา เพื่อให้กลายเป็นผลึกน้ำแข็งขนาดเล็ก จะได้เนื้อสัมผัสเรียบเนียน สามารถอุ้มอากาศได้ดี ***

- ❑ ไอศกรีม หมายถึง ผลิตภัณฑ์นมแช่แข็งที่ผลิตจากการแช่เยือกแข็งส่วนผสมที่นำไปปั่น เพื่อรวมตัวกับอากาศและได้ลักษณะที่คงตัว
- ❑ เซอร์เบท เป็นผลิตภัณฑ์ไอศกรีมชนิดหนึ่ง ต่างจากไอศกรีมทั่วไป คือมีปริมาณไขมันต่ำ มีรสเปรี้ยวที่ได้จากผลไม้ หรือได้จากการเติมกรดผลไม้ มีรสหวานจากการเติมน้ำตาลหรือสารให้ความหวาน ซึ่งปริมาณการใช้มีมากกว่าไอศกรีมทั่วไป มีลักษณะเนื้อสัมผัสของการเป็นผลึกน้ำแข็งหยาบกว่าไอศกรีมทั่วไป ทำให้รู้สึกเย็นขณะรับประทาน ช่วยดับกระหายและความรู้สึกสดชื่น

Quick Freezing ☺ ✓

Slow Freezing ☹ ✗



John Kingpin.

ตัวอย่างการเกิดผลึกน้ำแข็ง

ที่มา: www.foodnetworksolution.com/wiki/word/1952/ice-crystal-formation-
การเกิดผลึกน้ำแข็ง

ข้อมูลโดย: ดร. สุภารัตน์ อำนาง นางสาวกณณชอรณ์ กาศสกุล นายอนุกุล จันทร์แก้ว

หน่วยงาน: สาขาเทคโนโลยีการอาหาร ร่วมกับอาคารโรงงานนำร่องอุตสาหกรรมเกษตร

มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ ต. แม่ทราย อ.ร้องกวาง จ. แพร่ 54140

ติดต่อข้อมูลเพิ่มเติม: 087-3032303 Email: supatik@yahoo.com

