



จดหมายข่าวงานวิจัยและบริการวิชาการแม่โจ้

สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 40 ประจำเดือนเมษายน 2565

เภสัชภัณฑ์ยาสอดเต้า จากสมุนไพรฝางและว่านหางจระเข้ เพื่อรักษาโรคเต้านมอักเสบในโคนม

ผลงานโดย : ผศ.สพ.ญ.ดร.พชรพร ตาดี ผศ.สพ.ญ.ดร.กฤตา ชูเกียรติศิริ
และผศ.ดร.วิวัฒน์ พัฒนาวงค์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้



เภสัชภัณฑ์ยาสอดเต้าจากสมุนไพรฝางและว่านหางจระเข้ เพื่อรักษาโรคเต้านมอักเสบในโคนม (Caesalpinia sappan and Aloe vera - Derived Teat Sealant as Therapeutic for Mastitis in Dairy Cows)

เป็นยาสอดเต้าที่ผลิตจากสารสกัดจากฝางและว่านหางจระเข้ สามารถรักษาโรคเต้านมอักเสบในโคนมได้โดยลดจำนวนแบคทีเรียโดยรวม และระดับคะแนนซีเอ็มที (CMT score) ของน้ำนมก่อนและหลังใช้ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถปรับปรุงคุณภาพน้ำนมได้

จุดเด่นเทคโนโลยี (Advantages)

ผลิตภัณฑ์ทำจากสารสกัดจากสมุนไพรไทย ได้แก่ ฝางและว่านหางจระเข้ ซึ่งช่วยลดการตกค้างของยาปฏิชีวนะในน้ำนม และสิ่งแวดล้อม และลดการดื้อยาปฏิชีวนะของเชื้อแบคทีเรีย ปลอดภัยต่อผู้บริโภค สร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์จากการเพิ่มมูลค่าสินค้าพืชเกษตรและมูลค่าสินค้าผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่ผ่านการเลี้ยงในระบบอินทรีย์

ประโยชน์และการประยุกต์ใช้ (Application)

สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการผลิตและเชิงพาณิชย์ได้ เช่น บริษัทผลิตยาสัตว์ สัตวแพทย์ สัตวบาล เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม



สอบถามข้อมูล :

ฝ่ายพัฒนาความร่วมมือภาคอุตสาหกรรมและนวัตกรรมเชิงพาณิชย์
อุทยานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเกษตรและอาหาร ชั้น 4 อาคารอำนวยการ
ศสข มหวิทยาลัยแม่โจ้ 63 ม.4 ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
โทร. 081-883-2696

Facebook : Maejo Agro - Food Park : MAP

ปฏิทินกิจกรรมอบรม/เสวนา

มหกรรมโกฟีนเมืองแห่งชาติเชียงใหม่ ครั้งที่ 6

วันที่ 7-8 พฤษภาคม 2565 เวลา 07.00-16.30 น. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงใหม่ร่วมกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จัดกิจกรรมมหกรรมโกฟีนเมืองแห่งชาติเชียงใหม่ ครั้งที่ 6 ณ ฟาร์ม 907 ไร่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ติดต่อประชุมงาน : กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงใหม่ โทร. 053-892625

>> ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : <https://kb.mju.ac.th/calendarDetail.aspx?ID=2177>

โครงการนักสัตวบาลรุ่นเยาว์

วันที่ 7 พฤษภาคม 2565 เวลา 09.00-12.00 น. คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จัดโครงการนักสัตวบาลรุ่นเยาว์ เชิญชวนน้องๆ ระดับมัธยมปลาย ปวช. และปวส. เข้าร่วมการอบรมออนไลน์ (ฟรี! ไม่มีค่าใช้จ่าย)

>> ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : <https://kb.mju.ac.th/calendarDetail.aspx?ID=2175>

การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 8 (CRCI-2022)

วันที่ 20-21 กรกฎาคม 2565 การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 8 (CRCI-2022) ในรูปแบบ Online จัดโดย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ผลงานเข้าร่วมการประกวดประกอบด้วย : สิ่งประดิษฐ์ • นวัตกรรม • ผลงานสร้างสรรค์

>> ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : <https://bit.ly/3kmQXbV>





จดหมายข่าวงานวิจัยและบริการวิชาการแม่โจ้

สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 40 ประจำเดือนเมษายน 2565

ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากมะม่วง

ข้อมูลโดย: ดร.พัทธเพ็ญ เพ็ญจรัส นางสาวบังอร ปินะ และนางสาวอังคณา ชมภูมิ่ง
หน่วยงาน : สาขาเทคโนโลยีการอาหาร ร่วมด้วยอาคารโรงงานนำร่องอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ



การผลิตไอศกรีมมะม่วง

- ไอศกรีม หมายถึง ผลิตภัณฑ์นมแช่แข็งที่ผลิตจากการแช่เยือกแข็งส่วนผสมที่นำไปปั่น เพื่อรวมตัวกับอากาศและได้ลักษณะที่คงตัว
- เซอร์เบต เป็นผลิตภัณฑ์ไอศกรีมชนิดหนึ่ง ต่างจากไอศกรีมทั่วไป คือมีปริมาณไขมันต่ำ มีรสเปรี้ยวที่ได้จากผลไม้ หรือได้จากการเติมกรดผลไม้ มีรสหวานจากการเติมน้ำตาลหรือสารให้ความหวาน ซึ่งปริมาณการใช้มากกว่าไอศกรีมทั่วไป มีลักษณะเนื้อสัมผัสของการเป็นผลึกน้ำแข็งหยาบกว่าไอศกรีมทั่วไป ทำให้รู้สึกเย็นขณะรับประทาน ช่วยดับกระหายและความรู้สึกสดชื่น

สูตรการผลิต

ส่วนผสม (สำหรับการผลิต 1 กิโลกรัม)

• เนื้อมะม่วงตีปั่นที่กรองเอากากใยออก	450	กรัม
• นมสด	400	กรัม
• ครีมหอมนมสด	50	กรัม
• น้ำตาลทราย	100	กรัม
รวม	1,000	กรัม
• เกลือ	0.5	กรัม
• สารให้ความคงตัว	4	กรัม
• กรดซิตริก	5	กรัม

Quick Freezing ☺✓

Slow Freezing ☹✗



ตัวอย่างการเกิดผลึกน้ำแข็ง
ที่มา : www.foodnetworksolution.com

ขั้นตอนการผลิต

- ผสมส่วนผสมที่เป็นของเหลว ได้แก่ มะม่วงตีปั่น และ นมสด ให้ความร้อนแล้วกวนส่วนผสมให้เข้ากัน
- ค่อยๆ เติมส่วนผสมที่เป็นของแข็ง ได้แก่ น้ำตาลทราย เกลือ ครีมหอมนมสด และสารให้ความคงตัว พร้อมกับกวนไปเรื่อยๆ
- ให้ความร้อนหรือพาสเจอร์ไรส์ ส่วนผสมเพื่อฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ทำให้ส่วนผสมที่เป็นของแข็งละลาย โดยใช้อุณหภูมิ 72 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 นาที
- ลดอุณหภูมิโดยการใช้น้ำหล่อเย็น การทำส่วนผสมให้เย็นลงเพื่อลดการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ และทำให้ส่วนผสมมีความข้นหนืดเพิ่มขึ้น
- ทำการบ่มที่อุณหภูมิไม่เกิน 4 องศาเซลเซียส ในตู้เย็นควบคุมอุณหภูมิได้ ประมาณ 24 ชั่วโมง
- นำส่วนผสมไปปั่นโดยใช้เครื่องปั่นไอศกรีม 30 นาทีหรือจนกระทั่งส่วนผสมขึ้นฟู
- บรรจุลงในภาชนะและทำให้แข็งตัวอย่างรวดเร็ว เพื่อป้องกันการเกิดผลึกน้ำแข็งขนาดใหญ่
- เก็บรักษาที่อุณหภูมิ -18 องศาเซลเซียส

*** การใช้เกลือและน้ำแข็งเป็นตัวช่วยขณะปั่นทำให้แข็งตัวอย่างรวดเร็ว พร้อมกับการกวนเติมอากาศตลอดเวลา เพื่อให้กลายเป็นผลึกน้ำแข็งขนาดเล็ก จะได้เนื้อสัมผัสเรียบเนียน สามารถอุ้มอากาศได้ดี ***



จดหมายข่าวงานวิจัยและบริการวิชาการแม่โจ้

สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 40 ประจำเดือนเมษายน 2565

ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากมะม่วง

ข้อมูลโดย: ดร.พัทธเทวี เทียนจำรัส นางสาวบังอร ปินนะ และนางสาวอังคณา ชมภูมิ่ง
หน่วยงาน : สาขาเทคโนโลยีการอาหาร ร่วมกับอาคารโรงงานนำร่องอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ



การผลิตแยมมะม่วง

สูตรการผลิต

• เนื้อมะม่วง	1	กิโลกรัม
• น้ำตาลทราย	200	กรัม
• เกลือป่น	1/4	ช้อนชา
• น้ำมะนาว	1	ช้อนโต๊ะ



ขั้นตอนการผลิต

- ผสมมะม่วงสุก น้ำมะนาว เกลือ ในสัดส่วนดังกล่าว คนให้เข้ากัน เติมน้ำตาลทรายทีละน้อย คนส่วนผสมอยู่ตลอดเวลาจนน้ำตาลละลายหมด
- ให้ความร้อนไฟปานกลาง เพิ่มไฟให้แรงขึ้นจนส่วนผสมเดือด ตักฟองออก คนส่วนผสมอย่างต่อเนื่อง ระวังอย่าให้ติดกระทะ หรือไฟลง คนจนข้นเหนียว
- บรรจุแยมลงในขวดปากกว้าง (ที่ล้างและต้มในน้ำเดือดประมาณ 15 - 20 นาที แล้วทำให้ขวดแห้ง)
- ปิดฝาให้แน่น วางพักไว้ให้เซตตัว



การผลิตเค้กมะม่วง

สูตรการผลิต

• เนื้อมะม่วงสุกปั่น	300	กรัม
• แป้งเค้ก	200	กรัม
• ไข่ไก่เบอร์ 0	3	ฟอง
• น้ำตาลทรายป่นละเอียด	180	กรัม
• น้ำมะนาว	1	ช้อนชา
• น้ำมันพืช	1/2	ถ้วยตวง
• นมสด	1/4	ถ้วยตวง
• ผงฟู	1	ช้อนชา
• เอสพี	1	ช้อนโต๊ะ

ขั้นตอนการผลิต

- ร่อนแป้งกับผงฟู เตรียมไว้
- ผสมน้ำมะนาวกับเนื้อมะม่วงปั่นพักไว้
- ผสมไข่ น้ำตาล เอสพี เกลือ ตีด้วยความเร็วสูงสุด ประมาณ 8 นาที หรือจนกว่าลักษณะเป็นครีมขึ้น
- เทนม น้ำมันพืช เนื้อมะม่วงลงไป ผสมให้เข้ากัน
- เทแป้งลงไปทั้งหมดตีด้วยความเร็วต่ำประมาณ 1 นาที
- พักแป้งประมาณ 20 นาที
- หยอดใส่พิมพ์ ประมาณ ครึ่ง พิมพ์ นึ่งด้วยไอน้ำประมาณ 10 นาที หรือจนกว่าขนมสุก



Cocoa Handbook



Read with QR Code

Compiled by
Assoc. Prof. Sanh Laongsri
*Division of Pomology, Faculty of Agricultural Production,
Maejo University, Chiang Mai
Thailand Cocoa Association*



จดหมายข่าวงานวิจัยและบริการวิชาการแม่โจ้

สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 40 ประจำเดือนเมษายน 2565



แนะนำหนังสือห้องสมุดงานวิจัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ห้องสมุดงานวิจัย กองบริหารงานวิจัย สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ให้บริการสำหรับ นักวิจัย อาจารย์ นักศึกษา บุคลากรทั้งภายในและภายนอก และบุคคลทั่วไปที่สนใจด้านงานวิจัยและบริการวิชาการ

รายงานผลการวิจัย / รายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์

1. การเสริมสร้างความเข้มแข็งเครือข่ายวิสาหกิจการท่องเที่ยวชุมชนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้านมาตรฐานและการบริการในเขตพื้นที่พิเศษอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย-ศรีสัชนาลัย-กำแพงเพชร ศิริพร พันธูลี รายงานผลการวิจัยมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เลขเรียกหนังสือ 2563 /ช70. 06
Strengthening Community-Based Tourism Enterprise Networking for Building Competitive Advantage on Tourism Standard and hospitality in Specialized Monumental Areas of Historical Districts-Sukhothai, Si Satchanalai, and Kamphaeng Phet.
Siriporn phuntulee; Maejo University.
2. รูปแบบการพัฒนาระบบแปลงเกษตรอินทรีย์ที่เหมาะสมต่อการทำเกษตรของผู้พิการในจังหวัดเชียงใหม่ นนท ปิ่นเงิน รายงานผลการวิจัยมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เลขเรียกหนังสือ 2563 /ช88. 01
Model of Organic Farming Development for People with Disabilities in Chiang Mai.
Non Pingern; Maejo University.
3. นวัตกรรมการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกในแปลงเกษตรอินทรีย์ที่เหมาะสมต่อผู้พิการในจังหวัดเชียงใหม่ อรุณโรจน์ พวงสุวรรณ รายงานผลการวิจัยมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เลขเรียกหนังสือ 2563 /ช88. 02
Innovative Design of Organic Agricultural Facilities Suitable for People with Disabilities on Chiang Mai Province.
Arunroj Pwongsuwan; Maejo University.
4. การยกระดับศักยภาพผู้พิการสู่การพัฒนาเป็นมัคคุเทศก์ท้องถิ่นนำเที่ยวเชิงเกษตรอินทรีย์อย่างสร้างสรรค์ในจังหวัดเชียงใหม่ จิระชัย ยมเกิด รายงานผลการวิจัยมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เลขเรียกหนังสือ 2563 /ช88. 03
Uplifting the Potential of People with Disabilities to become a Local Tour Guide in Creative Organic Agriculture in Chiang Mai Province.
Jirachai Yomkerd; Maejo University.