

# การแปรรูปสมุนไพร



ศูนย์ศึกษาการแพทย์แผนโบราณอ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ  
ตำบลคลองขุด อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี  
โทร.039-433216-8 โทรสาร 039-433209



# การแปรรูปสมุนไพร



พิมพ์ครั้งที่ 1 ปี พ.ศ. 2556

โดย ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ  
อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี  
ร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่อง  
มาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.)

## คำนำ

การแปรรูปสมุนไพรฉบับนี้จัดทำขึ้น เพื่อใช้ประกอบการฝึกอบรมโครงการส่งเสริมอาชีพ และพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ ในพื้นที่ขยายผลของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ ให้มีคุณภาพได้มาตรฐานและปลอดภัยต่อผู้บริโภค พร้อมส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้การใช้ประโยชน์จากสมุนไพรใกล้ตัว ที่มีอยู่ในชุมชนของตนเอง สามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง อาหารเสริม ชาสมุนไพรล้างพิษ เครื่องดื่มสมุนไพร และยารักษาโรค เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในเบื้องต้น ก่อนโรคร้ายไข้เจ็บจะมาถึง และยึดแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่มุ่งส่งเสริมให้ประชาชนพึ่งพาตนเองได้ เอกสารฉบับนี้เป็นความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการแปรรูปสมุนไพร การทำสารสกัด ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร ซึ่งได้รวบรวมจากหน่วยงานต่างๆของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ อาทิ เช่น งานขยายผลงานสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกระแจะ งานป่าไม้ งานประสานและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมและประชาชนทั่วไป สามารถนำความรู้ที่ได้รับนำไปปฏิบัติได้จริง และเป็นคู่มือสำหรับการดูแลสุขภาพของครอบครัว

ฝ่ายประสานงานเผยแพร่และประชาสัมพันธ์  
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

## สารบัญ

### หน้า

การแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพร	1
วัตถุประสงค์ของการแปรรูป 2	
สมุนไพรและคุณประโยชน์	3
การจัดกลุ่มสมุนไพรเพื่อการแปรรูป 4	
การเตรียมสมุนไพรสำหรับเครื่องสำอางและยา	5
การแปรรูปสมุนไพร	13
1.สับก่อนสมุนไพรกลีเซอรีน 13	
- สูตรสารสกัดเปลือกมังคุดผสมน้ำผึ้ง 13	
2.การผลิตสบู่เหลวสมุนไพร 14	
- สบู่เหลวมะขามป้อม สูตรสารสกัดมะขามป้อมผสมน้ำผึ้ง และขมิ้น	14
3.การผลิตแชมพูสมุนไพร 15	
- แชมพูสมุนไพร สูตรมะกรูด ตะไคร้ และว่านหางจระเข้ 15	
4.การผลิตครีมนวดผสมสมุนไพร 16	
- ครีมนวดผสมสมุนไพร สูตรว่านหางจระเข้และน้ำผึ้งชันโรง 16	
5.การผลิตยาหม่อง IPA (ผักบุ้งทะเล) 17	
6.การผลิตน้ำมันเหลืองสมุนไพร	18
7.การผลิตพิมเสนน้ำ 19	
8.การผลิตสเปรย์กันยุงตะไคร้หอม	20
9.การทำยาสมุนไพรอัดแคปซูล 22	
10.การทำชาสมุนไพร 24	
11.การทำน้ำสมุนไพร	25
- น้ำชาใบชู่	25
- น้ำนพเก้าแก้ววิเชียร 28	
12.การทำประสักเชื่อม 29	
ตารางสมุนไพรและคุณประโยชน์ 33	
เอกสารอ้างอิง	42





“...การกสิกรรมและอาชีพในด้านเกษตรทุกทุกอย่างย่อมต้องอาศัยปัจจัยสำคัญหลายด้าน ด้านหนึ่งก็คือหลักวิชาของการเพาะปลูก เป็นต้น และอีกด้านหนึ่งก็เป็นการช่วยให้เพิ่มหลักวิชาเหล่านั้น และเมื่อได้ปฏิบัติแล้วได้ผลิตผลแล้วก็จะต้องสามารถตัดแปลงและขายจำหน่ายผลิตผลที่ตนได้ทำ ฉะนั้นทุกอย่างต้องสอดคล้องกัน ความขยันหมั่นเพียรในการผลิต ความรู้ในวิชาการผลิตและความรู้ในการเป็นอยู่ ทั้งความรู้ในด้านจำหน่าย ล้วนเป็นความรู้ที่จะต้องประสานกันหมด...”

พระราชดำรัส พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว  
เมื่อวันที่ ๘ พฤษภาคม ๒๕๓๐  
ณ โครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา

## สมุนไพรร

### ของขวัญที่ธรรมชาติมอบให้กับมวลมนุษยชาติ

สมุนไพรร ไทยนี้ มีค่ามาก  
แต่ปู่ย่า ตายาย ใช้กันมา  
เป็นเอกลักษณ์ ของชาติ ควรศึกษา  
รู้ประโยชน์ รู้คุณโทษ สมุนไพรร

พระเจ้าอยู่หัว ทรงฝาก ให้รักษา  
ควรลูกหลาน รู้รักษา ใช้สืบไป  
วิจัยยา ประยุกต์ใช้ ให้เหมาะสมมี  
เพื่อคนไทย อยู่รอด ตลอดกาล

พระราชนิพนธ์ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา

๑

### การแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรร

การแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรร คือ การเปลี่ยนแปลงสถานะของสมุนไพรร ให้แตกต่างกันไป จากเดิม เพื่อประโยชน์ในการใช้งานที่หลากหลายมากขึ้น สมุนไพรรมีหลายชนิด และมีสรรพคุณทางยาที่แตกต่างกัน ดังนั้นการศึกษา รูป รส กลิ่น สี และชื่อสมุนไพรร จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญ เพื่อให้การแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรรมีคุณภาพดี ตลอดจนการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพใกล้เคียงผลิตภัณฑ์เดิมมากที่สุด เนื่องจากผลิตภัณฑ์ บางประเภทไม่สามารถคงสภาพอยู่ได้นาน การแปรรูป จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญมากขึ้น เพื่อให้เกิดผลดีต่อการแปรรูป คงไว้ซึ่งคุณค่าและสรรพคุณที่ดีของพืชสมุนไพรร





## วัตถุประสงค์ของการแปรรูป

1. เพื่อรักษาคุณภาพและประโยชน์ของสมุนไพร โดยปกติแล้วคุณภาพของผลิตภัณฑ์สมุนไพร มีความผันผวนกับเวลา กล่าวคือ คุณภาพของผลิตภัณฑ์จะลดลงเรื่อยๆ เมื่อเวลาเพิ่มมากขึ้น การแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพร ให้อยู่ในรูปที่เหมาะสม จะทำให้ผลิตภัณฑ์นั้นคงสภาพอยู่ได้นาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ผลิตที่อยู่ห่างไกลจากผู้บริโภค การแปรรูปเพื่อการเก็บรักษาจึงมีความสำคัญมากขึ้น

2. เพื่อเปลี่ยนลักษณะของผลิตภัณฑ์ ให้เหมาะสมในเชิงการค้า หรือการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ เช่น พลุควา หญ้าหมอน้อย มีกลิ่นและรสชาติ ที่รับประทานได้ยาก ดังนั้น ก่อนนำมาบริโภคจำเป็นต้องมีการแปรรูปให้เป็นผงแห้งเสียก่อน พร้อมใส่ในแคปซูลหรือทำเป็นเม็ด เพื่อให้ง่ายต่อการรับประทาน

3. เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้น เช่น การนำดอกไม้ที่มีกลิ่นหอมมาสกัดเป็นน้ำหอม น้ำผึ้งนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง โดยผสมน้ำผึ้งร่วมกับน้ำสมุนไพร และยาสมุนไพรในรูปแบบต่างๆ เป็นต้น

## สมุนไพรและคุณประโยชน์

สมุนไพร คือ ของขวัญที่ธรรมชาติมอบให้กับมวลมนุษยชาติ คนไทยไม่เพียงแต่ใช้สมุนไพรเป็นยารักษาโรคเท่านั้น แต่นำมาดัดแปลงเพื่อบริโภคในรูปของอาหารและเครื่องดื่มสมุนไพรบำรุงสุขภาพ ชีวิตความเป็นอยู่ของคนไทยนั้นมีรากฐานมานานนับร้อยนับพันปี อารยธรรมต่างๆ ที่ถือเป็นเอกลักษณ์ในการแสดงถึงเผ่าพันธุ์ และความเป็นผู้เจริญแล้ว สิ่งหนึ่งที่แสดงออกมาได้เป็นอย่างดีก็คือ ศิลปะที่ผสมผสานและผูกพันอยู่ในการใช้ชีวิตประจำวันของคนไทยนั่นเอง ศิลปะเหล่านี้รวมไปถึงการกินด้วยอาทิ เช่น การตั้งสำรับและการประกอบจัดอาหาร ก็ไม่เพียงเพื่อความอร่อยล้ำอย่างวิเศษเพียงประการเดียว ยังมีความสวยงามในการจัดแต่งเป็นองค์ประกอบของอาหารให้งามตายิ่งขึ้นไปอีก จึงไม่น่าแปลกเลยที่อาหารและเครื่องดื่มของไทยนั้นจะแฝงไว้ด้วยเจตนารมณ์ให้ ผู้บริโภคได้สัมผัสทั้งรสชาติและคุณประโยชน์ไปพร้อมๆ กันอย่างชาญฉลาด

การแปรรูปสมุนไพรของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ จะเน้นสมุนไพรพื้นบ้านที่มีการปลูกกันมากในแต่ละชุมชน เนื่องจากเกษตรกรรอบๆ ศูนย์ ฯ มีอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก เกือบทุกบ้านจะปลูกสมุนไพร และพืชผักสวนครัวไว้กินเอง รวมถึงปลูกเป็นไม้ประดับควบคู่กับการทำพืชสวนชนิดอื่นๆ การส่งเสริมให้เกษตรกรรู้จักสมุนไพร และคุณประโยชน์ของสมุนไพรใกล้ตัวที่มีคุณค่ามากกว่าการใช้บริโภคเพียงอย่างเดียวจึงเกิดขึ้น การส่งเสริมสุขภาพประชาชนด้วยการพึ่งตนเองจึงเน้นการดูแลรักษาสุขภาพในเบื้องต้น ก่อนโรคร้ายไข้เจ็บจะมาถึงด้วยสมุนไพรที่มีอยู่ในชุมชน รวมถึงการแปรรูปสมุนไพรในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้เกษตรกร และกลุ่มแม่บ้าน มีรายได้เสริมนอกภาคการเกษตร ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ลดรายจ่ายในครัวเรือน และยังช่วยส่งเสริมความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ความสามัคคีของชุมชนอีกด้วย

### ประโยชน์ของสมุนไพร คือ

1. ใช้เป็นยาบำบัดรักษาโรค
2. ใช้เป็นอาหาร
3. ใช้เป็นเครื่องสำอาง
4. ใช้เป็นอาหารเสริมบำรุงร่างกาย
5. ใช้ขับสารพิษ
6. ใช้เป็นเครื่องดื่ม
7. ช่วยส่งเสริมความมั่นคงทางเศรษฐกิจ

### การจัดกลุ่มสมุนไพรเพื่องานแปรรูป

1. สมุนไพรล้างพิษ ได้แก่ รางจืด ย่านาง หมอน้อย พลูคาว เป็นต้น
2. สมุนไพรที่ให้ความชุ่มชื้นแก่เส้นผม ผิวหนัง ลดและป้องกันรอยเหี่ยวย่น ได้แก่ น้ำมันงา น้ำมันมะพร้าว น้ำมันดอกทานตะวัน น้ำมันรำข้าว ว่านหางจระเข้ บัวบก น้ำผึ้ง ข้าวกล้อง ขมิ้นชัน ว่านนางคำ กลัวย แครอท แตงกวา บอระเพ็ด เกสรทั้ง 5 (มะลิ, พิกุล, บุนนาค, สารภี, บัวหลวง) เป็นต้น
3. สมุนไพรที่ฤทธิ์ฆ่าเชื้อแบคทีเรีย ช่วยสมานแผลให้หายเร็ว ลดรอยแผลเป็น ลดรอยด่างดำ ได้แก่ มังคุด ทับทิมว่านหางจระเข้ บัวบก ขมิ้น จันทน์แดง หม่อน พญาบาท สารส้ม ทองพันชั่ง น้ำปูนใส นมผึ้ง เกสรผึ้ง พลูคาว เป็นต้น
4. สมุนไพรที่ใช้ทำความสะอาดผิว ชะล้างความมัน เร่งการผลัดเซลล์ ได้แก่ มะขาม มะเขือเทศ ส้มป่อย มะขามป้อม กระจับปี่ เกลือ ลิ่นทะเล ว่านสากเหล็ก ไพล มะคำดีควาย ขึ้นอน สับปะรด เป็นต้น

5. สมุนไพรที่ลดการอักเสบ และ ลดอาการแพ้และระคายเคือง และโรคผิวหนังได้แก่ ขมิ้น ฟ้าทะลายไจระ บัวบก กานพลู พญาบาท จันทน์แดง เท้ายายม่อม เมล็ดดอกบานเย็น ทองพันชั่ง ย่านางแดง รางจืด ตำลึง ดินสอพอง เหงือกปลาหมอ เสลดพังพอน ลำมะงา ผักบู่ ผักบู่ทะเล ชุมเห็ดเทศ ชุมเห็ดไทย บอระเพ็ด เป็นต้น

6. สมุนไพรที่มีกลิ่นหอมช่วยแต่งกลิ่น และมีสรรพคุณทางยา ได้แก่ เกสรทั้ง 5 การบูร พิมเสน ขมิ้นชัน ว่านนางคำ ไพล กระณิการิ แก้ว สีสลาวดี ปิ๊ป โม่ก กระดังงา กุหลาบ ว่านสาวหลง กานพลู จำปี แผลกหอม มะกรูด ชิง ข่า ตะไคร้ มะนาว ส้มเขียวหวาน ฝรั่ง เป็นต้น

7. สมุนไพรที่ให้สีสันทายงามใช้แต่งแต้มอาหาร และเครื่องสำอาง ได้แก่ ขมิ้น ใบเตย อัญชัน แครอท ผักปลั่ง ครั่ง ผางเสน กระณิการิ เป็นต้น

## การเตรียมสมุนไพรสำหรับเครื่องสำอางและยา

### สมุนไพร

สมุนไพรที่สามารถนำมาใช้กับเครื่องสำอางมี 2 ประเภท คือ แบบผงแห้ง และแบบสารสกัด การที่จะเลือกใช้แบบผงแห้ง หรือแบบสารสกัดนั้น ต้องศึกษาวิธีการใช้จากแบบแผนดั้งเดิม และงานวิจัยที่มีอยู่ในปัจจุบันนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน ดังนั้นก่อนที่จะเริ่มการแปรรูปสมุนไพร ผู้ผลิตจะต้องมีการศึกษาข้อมูลจากผู้รู้ และตำราต่างๆอย่างรอบครอบ เพื่อการใช้ประโยชน์สูงสุดจากสมุนไพร

### วิธีเตรียมสมุนไพรแบบผงแห้ง

#### 1. การเก็บสมุนไพรสด

การเก็บสมุนไพรถือว่าเป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะมีผลต่อปริมาณสารสำคัญและสรรพคุณทางยาของสมุนไพร เพื่อให้การเตรียมสมุนไพรมีความถูกต้องตามหลักวิชาการและภูมิปัญญาพื้นบ้าน ผู้แปรรูปสมุนไพรควรมีความรู้ในการเก็บสมุนไพรสด ดังนี้

1.1 อายุพืช หากไม่มีการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างสารสำคัญ และอายุพืช ขณะเก็บเกี่ยว ให้เก็บเกี่ยวสมุนไพรที่มีอายุโตเต็มที่

**1.2 ช่วงระยะเวลาที่เก็บ** ศึกษาข้อมูลเฉพาะถิ่นจากตำรา การศึกษาวิจัย หรือยึดหลักของแผนโบราณดังนี้

- **พืชที่ใช้ใบหรือทั้งต้นเป็นยา** เมื่อพืชโตเต็มที่แล้วสามารถเก็บได้ทั้งปี ให้เก็บใบที่โตเต็มที่โดยวิธีเด็ด ยกเว้นพืชบางชนิดที่ใช้ใบ หรือยอดอ่อน

- **พืชที่ใช้ดอกเป็นยา** เก็บในช่วงที่ดอกเริ่มบาน บางชนิดจะเก็บในช่วงดอกตูม เช่น กานพลู สำหรับดอกที่มีน้ำมันหอมระเหยปริมาณมาก และต้องการกลิ่นหอมด้วย ควรเก็บในช่วงหัวค่ำประมาณ 18.00-19.00 น. หรือเก็บในช่วงเช้ามีดขณะที่ยังไม่ขึ้น เพราะปริมาณน้ำมันหอมระเหยจะมากกว่า

- **พืชที่ใช้ผลเป็นยา** ให้เก็บผลที่แก่เต็มที่แต่ยังไม่สุก ยกเว้นที่กำหนดอายุ เช่น ผลฝรั่งดิบ

- **พืชที่ใช้เปลือกต้นหรือเปลือกรากเป็นยา** เก็บในช่วงปลายฤดูร้อนต่อกับฤดูฝน เพราะเปลือกจะลอกออกง่าย การเลือกกิ่งที่ลอกควรเป็นกิ่ง หรือแขนงย่อยที่โตเต็มที่ไม่ลอกจากลำต้นใหญ่ เพราะอาจทำให้พืชตายได้ง่าย วิธีลอก ควรลอกออกครึ่งลำต้น อย่าลอกรากลำต้น เพราะจะกระทบกระเทือนต่อระบบการลำเลียงอาหารของพืช

- **พืชที่ใช้แก่นเป็นยา** มักเก็บในฤดูร้อนควรเก็บกิ่ง หรือแขนงย่อยที่โตเต็มที่ และไม่ควรโค่นลำต้น

- **พืชที่ใช้รากหรือหัว** เก็บช่วงที่พืชหยุดการเจริญเติบโต ใบบร่วงหมด (เรียกช่วงเวลานี้ว่า ลงหัว) ซึ่งมักเป็นช่วงต้นฤดูหนาวถึงปลายฤดูร้อน เช่น กระชาย กระเทียม ข่า เป็นต้น

## 2. การล้างสมุนไพรให้สะอาด

โดยเฉพาะส่วนที่ขุดจากดิน เช่น เหง้า หรือราก ต้องล้างดินออกให้หมด และผึ่งในแดดตะแกรงโปร่ง ที่มีรูขนาดกลางเพื่อระบายน้ำให้สะอาด น้ำ ให้น้ำมีขนาดเล็กลงวัสดุที่ใช้เป็นภาชนะได้แก่ ภาชนะแตนเลสเจาะรู กระด้งที่มีรูขนาดกลาง หรือแคร่ไม้ไผ่ที่สะอาด

### 3. ออบหรือตากแห้ง

ใช้อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส

**3.1 ผึ่งให้แห้ง** เหมาะสำหรับพืชที่มีน้ำมันหอมระเหย เช่น กะเพรา โหระพา มักใช้วิธีผูกเป็นมัดเล็กๆ แขนงที่เชือกหรือใส่กระดัง กระจาดที่มีรูวางไว้ในที่โปร่งไม่โดนแดดส่องถึงโดยตรง มีลมพัดผ่านเกือบตลอดเวลา (ไม่สามารถทำได้ในภาคใต้เนื่องจากความชื้นในอากาศสูง พืชแห้งช้าจะขึ้นราได้ง่าย) ใช้อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส

**3.2 ตู้อบแสงอาทิตย์ประหยัดพลังงาน** แต่มีข้อเสีย คือ ต้องได้รับแสงแดดโดยตรง ซึ่งอาจทำลายสารสำคัญบางชนิด

**3.3 ตู้อบลมร้อนพลังงานไฟฟ้า แก๊ส ถ่าน ไม้ หรือแอลบ** ข้อดี คือ อุณหภูมิสม่ำเสมอ แต่ราคาตู้อบค่อนข้างแพง

### 4. การอบเป็นผง

อาจใช้เครื่องมืออบได้หลายชนิด เช่น ครกหิน ครกบดยาชนิดบดด้วยมือ หรือเครื่องบดไฟฟ้าขนาดเล็ก ระดับอุตสาหกรรม หลังจากผ่านเข้าเครื่องบดแล้วให้นำไปผ่านร่อน เพื่อแยกผงยาที่มีความละเอียดสม่ำเสมอไปดำเนินการต่อ ความละเอียดของผงยาที่ใช้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ ใช้เป็นผงในเครื่องสำอางผ่านร่อนเบอร์ 60 ขึ้นไป ใช้สำหรับสกัดให้บดหยาบ ไม่จำเป็นต้องผ่านร่อน หากใช้เครื่องบดที่มีตะแกรง ต้องใช้ตะแกรงหยาบที่สุด โดยใช้ตะแกรงขนาดไม่เกินเบอร์ 20

## วิธีการเตรียมสมุนไพรแบบสารสกัด

สามารถเตรียมได้ โดยการเตรียมสมุนไพรแบบผงแห้ง แล้วนำมาสกัด สำหรับวิธีการสกัดสมุนไพร 4 วิธี คือ การต้ม การคั้นน้ำสด การเคี่ยวด้วยน้ำมัน และการสกัดด้วยแอลกอฮอล์

### 1. การต้ม

สารสกัดที่ได้จากวิธีการต้มนี้อาจเรียกว่า **สารสกัดน้ำ หรือน้ำสกัด** มีขั้นตอนดังนี้

**1.1 ให้ขังสมุนไพรสด หรือแห้ง** (ตามข้อแนะนำของแผนโบราณ) ย่อยสมุนไพรให้มีขนาดเล็กพอประมาณห้ามบดละเอียด

**1.2 เติมน้ำ 3-5 เท่า ของน้ำหนัก** ถ้าเป็นสมุนไพรสดจะใช้น้อยกว่า โดยให้น้ำท่วมสูงเกินสมุนไพรประมาณ 5 นิ้ว จดบันทึกน้ำหนักของน้ำที่ใช้ ถ้าเป็นสมุนไพรแห้งให้แช่ในน้ำ 20 นาที ก่อนนำขึ้นตั้งไฟปานกลางจนเดือด จับเวลาเมื่อเริ่มเดือด ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที หากน้ำแห้งให้เติม เมื่อสีน้ำสกัดไม่เข้มจากเดิมให้ยกกรองด้วยผ้าขาวบาง 3 ชั้น

**1.3 นำกากมาต้มซ้ำเช่นเดิม** และรวมน้ำสกัด 2 ครั้ง เข้าด้วยกัน ตั้งไฟเคี่ยวต่อจนได้น้ำหนักที่ต้องการ การเคี่ยวอาจไม่ใช้ไฟตรง เพื่อหลีกเลี่ยงการไหม้ ส่วนใหญ่จะนิยมให้น้ำหนักน้ำสกัดเท่ากับน้ำหนักสมุนไพรที่นำมาสกัด เช่น สมุนไพร 1 กก. เมื่อสกัดเสร็จแล้วได้น้ำสกัด 1 กก. ซึ่งง่ายต่อการคำนวณสัดส่วนในเครื่องสำอาง

**1.4 ข้อยเสีย** กรณีที่จะเตรียมเก็บไว้นานๆอาจมีเชื้อแบคทีเรีย หรือราทำให้บูดเน่าเสียได้ง่าย สามารถแก้ไขได้ 2 วิธี คือ เติมน้ำตาลกั้นเสีย หรือเคี่ยวให้เข้มข้นมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เช่น เคี่ยวจนเหลือน้ำหนัก 1 ใน 5 แต่ต้องระวังไม่ให้ไหม้และจดน้ำหนักสุดท้ายที่ได้ หลังจากนั้นให้สรุปการสกัด และเก็บข้อมูลไว้เป็นเทคนิคในการสกัดครั้งต่อไป

1.5 ปัจจัยที่ต้องควบคุมในการสกัดแบบต้ม ได้แก่ อัตราส่วนระหว่างน้ำและสมุนไพร เวลาที่ใช้ต้ม รายละเอียดอื่นๆ เช่น แขน้ำก่อนต้ม เวลาที่ใช้แช่สมุนไพรก่อนนำขึ้นตั้งไฟ น้ำหนัก สารสกัดที่ได้ต้องเท่าเดิม และจดรายละเอียดทุกครั้งที่สกัดโดยทำเป็นรายงานดังตัวอย่าง

วันที่สกัด.....	
ชื่อสมุนไพร.....	ส่วนที่นำมาสกัด.....
น้ำหนัก.....	น้ำหนักน้ำที่ใช้.....
เวลาเริ่มแช่ยาสมุนไพร.....	
เวลาเริ่มตั้งไฟ.....	เวลาที่ยกลง.....
เวลาที่ตั้งไฟครั้งที่ 2 .....	
น้ำหนักสารสกัดรวม 2 ครั้ง.....	
น้ำหนักสุดท้ายที่ได้.....	น้ำหนักไม่รวมภาชนะ.....
เติมสารกันบูด ชื่อ.....	ปริมาณที่เติม.....
วันที่เก็บสารสกัด.....	



## 2. การคั้นน้ำสด

สารสกัดที่ได้อาจเรียกว่า น้ำสกัด หรือน้ำคั้น และต้องใช้สมุนไพрсสด ปีบเอาแต่น้ำ ซึ่งเหมาะสมกับสมุนไพрсที่ทนความร้อนไม่ได้ ซึ่งมีวิธีการเตรียมแยกเป็น 2 วิธี เลือกใช้ตามความเหมาะสม

### 2.1 วิธีที่ 1 น้ำคั้นผลไม้ เช่น น้ำคั้นผลส้ม น้ำคั้นผลมะเฟือง

เครื่องมือ เครื่องคั้นน้ำผลไม้

วิธีทำ ล้างทำความสะอาดผิวด้านนอก ของผลไม้ ผ่า

ซีก ปีบด้วยเครื่อง

### 2.2 วิธีที่ 2 น้ำคั้นใบหรือเหง้า เช่น ขมิ้น

เครื่องมือ เครื่องปั่นน้ำผลไม้

### วิธีทำ

ปั่นสมุนไพрсสดกับน้ำจำนวนครึ่งเท่าของน้ำหนักสมุนไพрс ในเครื่องปั่นน้ำผลไม้ กรองด้วยผ้าขาวบาง

**2.3 ข้อเสีย** การสกัดแบบนี้สารสกัดสมุนไพрсไม่ค่อยคงตัว มักต้องใช้สารกันบูด ควรเตรียมแล้วผลิตเครื่องสำอางทันที หรือแช่เย็นไว้ 1 วัน ก่อนใส่ในเครื่องสำอาง

### 2.4 การควบคุมคุณภาพ

- คัดเลือกสมุนไพрсที่มีอายุและขนาดเท่าเดิม
- เครื่องมือที่ใช้ต้องทำความสะอาดด้วยแอลกอฮอล์ และทิ้งให้แห้งก่อนใช้ทุกครั้ง
- จดน้ำหนักพืชสมุนไพрсที่ใช้ครั้งแรง จำนวนน้ำที่ใช้และน้ำหนักน้ำที่ได้ ภายหลังกรอง
- เติมน้ำภายหลัง ให้ได้น้ำหนัก ประมาณ 30-50% ของน้ำหนักสด (ต้องให้ได้น้ำเท่าเดิมทุกครั้งที่สกัด เช่น น้ำสกัดน้ำหนักเป็นหนึ่งเท่า หรือเท่าครึ่งของสมุนไพрсสด)

### 3. การเคี่ยวในน้ำมันหรือการหุงน้ำมัน

น้ำมันที่ใช้ควรเป็น น้ำมันปาล์ม หรือน้ำมันมะพร้าว สัดส่วนสมุนไพรที่ใช้ ให้ใช้สมุนไพรสด หรือแห้ง 1-2 เท่า ของน้ำหนักน้ำมันพืช

#### วิธีทำ

ชั่งน้ำหนักสมุนไพร

-ชั่งน้ำหนักน้ำมันพืช ยกขึ้นตั้งไฟปานกลาง

-เมื่อน้ำมันพืชร้อน ประมาณ 100-150 องศาเซลเซียส

ใส่สมุนไพรลงไปทีละน้อย ทอดจนรอบตักกากสมุนไพรทิ้ง เติมน้ำมันลงไปทีละ

น้อย ทำซ้ำ จนหมด

-กรองน้ำมันพืชด้วยผ้าขาวบาง 3 ชั้น จึงนำน้ำมันไปใช้

### 4. การสกัดด้วยแอลกอฮอล์

ตัวทำละลายที่ใช้ คือ เอทิลแอลกอฮอล์ ( ethyl alcohol) เป็นการสกัดที่ได้สารเคมีจากพืชในปริมาณมากที่สุด แต่มีข้อเสีย คือ ได้สารที่ไม่ต้องการติดมาด้วย และในการทำให้เข้มข้นต้องใช้เครื่องมือที่มีราคาแพง จึงเหมาะสมสำหรับการสกัดในระดับอุตสาหกรรมเท่านั้น การสกัดด้วยแอลกอฮอล์มีหลายวิธี ได้แก่ การหมัก ( Maceration) การสกัดแบบต่อเนื่อง และการสกัดแบบขง (โดยใช้ Percolator) ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะวิธีแรกเท่านั้น

#### 4.1 การหมัก (Maceration)

เหมาะสำหรับสารที่ไม่ทนต่อความร้อนตัวอย่าง เช่น การสกัดพญายอ การสกัดยานอนหลับ จากใบชี่เหล็ก หรือยอดงาของไทรเกียบทุกชนิด

#### 4.2 เครื่องมือที่ใช้

- ถังหมักคล้าย कुलเลอร์ มีก๊อกไซเอสารละลายออก
- เครื่องระเหยแห้งสุญญากาศ

#### 4.3 วิธีทำ

- ชั่งผงสมุนไพรสดหรือแห้งใส่ในถุงผ้า
- แช่แอลกอฮอล์ 2-3 เท่าตัวในภาชนะปิดสนิททิ้งไว้ 7 วัน คนทุกวัน
- กรองเอาส่วนน้ำ ปีบสารละลายออกจากกาก
  - แล้วเติมสารละลายเพื่อล้างกาก ทำซ้ำอีกครั้งเป็นการหมักซ้ำ เพื่อให้ได้สารสกัดมากที่สุด
- เอาสารสกัด 2 ครั้งรวมกัน นำไปทำให้เข้มข้นด้วย **เครื่องระเหยแห้งสุญญากาศ** เพื่อป้องกันอันตรายต่อคนทำงานและป้องกันการทำลายสิ่งแวดล้อม **ห้ามนำไปทำให้เข้มข้นด้วยการตั้งไฟตรง หรือตุ๋นในลังถึงหรือเครื่องไอน้ำ** เพราะแอลกอฮอล์ที่ระเหยออกมาขณะทำงาน จะกระจายในอากาศบริเวณนั้น ผู้ทำงานจะมีอาการเหมือนคนเมาเหล้าและสิ่งแวดล้อมจะเสียไป จึงไม่แนะนำการสกัดวิธีนี้ในชุมชน นอกจากสามารถพัฒนาเครื่องมือกักเก็บแอลกอฮอล์ ที่ระเหยออกมาและนำกลับไปใช้ใหม่ได้

## การแปรรูปสมุนไพร

### 1. สบู่ก้อนสมุนไพรกลีเซอรีน

เป็นสบู่ที่ผลิตจากสารธรรมชาติ ช่วยปกป้องผิวจากความแห้งกร้าน ด้วยส่วนผสมจากสมุนไพรและน้ำผึ้ง ที่มีสรรพคุณช่วยให้ใบหน้าเนียนนุ่ม ชุ่มชื้น ไม่แห้งตึง

#### คุณสมบัติเด่น

1. ส่วนผสมจากน้ำผึ้ง อุดมไปด้วยวิตามินต่างๆ ช่วยให้ผิวเนียนนุ่ม ชุ่มชื้น
2. สารสกัดขจัดอนุมลิวอิสระ รักษาผิว ลดการอักเสบหนองและสิ่งที่เกิดจากการติดเชื้อ
3. ช่วยลดเลือนริ้วรอย จุดต่างดำบนใบหน้า
4. ไม่ระคายเคืองผิว เนื่องจากมีส่วนผสมจากสารธรรมชาติ

## การแปรรูปสบู่ก้อน

### สูตรสารสกัดเปลือกมังคุดผสมน้ำผึ้ง

#### ตำรับ

- |                        |            |
|------------------------|------------|
| 1. หัวเชื้อสบู่        | 1,000 กรัม |
| 2. น้ำผึ้ง             | 50 กรัม    |
| 3. สารสกัดเปลือกมังคุด | 20 กรัม    |
| 4. กลิ่น (ตามความชอบ)  |            |

#### วิธีทำ

- นำหัวเชื้อสบู่ไปตุ๋นด้วยไฟอ่อน ๆ จนละลาย
- ใส่สารสกัดเปลือกมังคุด คนให้สารสกัดเข้าเป็นเนื้อเดียวกัน แล้วเติมน้ำผึ้งคนให้เป็นเนื้อเดียวกัน ยกออกจากเตา
- เติมหลิ้นน้ำหอมตามใจชอบ คนให้ละลายเข้าเป็นเนื้อเดียวกัน
- เทใส่พิมพ์ ทิ้งไว้ให้เย็นประมาณ 3-4 ชั่วโมง
- แกะออกจากพิมพ์ หุ้มด้วยพลาสติกห่ออาหารบรรจุกล่อง

## 2.การผลิตสบู่เหลวสมุนไพร

### สบู่เหลวมะขามป้อมสูตรสารสกัดมะขามป้อมผสมน้ำผึ้ง และขมิ้น

เป็นสบู่เหลวบริสุทธิ์สำหรับบำรุงผิวพรรณ มีส่วนผสมของสมุนไพรที่มีประโยชน์ต่อผิวพรรณ เป็นสบู่เหลวที่ให้ประโยชน์มากกว่าการทำความสะอาดเพียงอย่างเดียว

#### คุณสมบัติเด่น

- น้ำผึ้งมี

Estrogen ช่วยให้ผิวเนียนนุ่มเกลี้ยงเกลา ผิวพรรณผ่องใส

- มะขามป้อมมีวิตามินสูงช่วยเร่งการหลุดของเซลล์ทำให้ผิว พรรณ  
ขาวนวลเปล่งปลั่งมีน้ำมีนวลและบำรุงผิวพรรณ

-

สารเคอร์คูมินในขมิ้นชัน มีสรรพคุณต้านอนุมูลอิสระ แก่ผดผื่นคัน

การแปรรูปสบู่เหลวสมุนไพร สูตรสารสกัดมะขามป้อมผสมน้ำผึ้ง และขมิ้น

#### ตำรับ

1. หัวเชื้อสบู่เหลว	1,000	กรัม
2. สารสกัดมะขามป้อม	75	กรัม
3. น้ำผึ้ง	75	กรัม
4. ผงขัน	75	กรัม
5. ขมิ้นสด	20	กรัม
6. กรดมะนาว	1	กรัม
7. น้ำเปล่า	1,500	กรัม

#### วิธีทำ

- ต้มน้ำเปล่า ขมิ้นสด รอให้เดือดประมาณ 1 นาที ยกลงจากเตา
- กรองด้วยผ้าขาวบาง แบ่งน้ำเป็น 2 ส่วน
- ส่วนที่หนึ่งทิ้งไว้ให้อุ่น ใส่หัวเชื้อสบู่เหลว น้ำผึ้ง สารสกัดมะขามป้อม คนให้ละลายพักไว้
- ส่วนที่ 2 ทิ้งไว้ให้เย็นละลายผงขันจนหมด (ค่อย ๆ เติม)
- นำส่วนผสมทั้งสองรวมเข้าด้วยกัน เติมกรดมะนาวคนให้ละลาย
- วัดความเป็นกรด - ต่าง (pH) ควรอยู่ระหว่าง 5.5 - 6.0 เท่านั้น
- บรรจุขวด



### 3.การผลิตแชมพูสมุนไพร

#### แชมพูสมุนไพร สูตรมะกรูด ตะไคร้ และว่านหางจระเข้

แชมพูอ่อนโยนใสดุจนมไปด้วยสมุนไพรที่มีประโยชน์ต่อเส้นผม เช่น มะกรูด ตะไคร้ ว่านหางจระเข้ และน้ำผึ้ง ช่วยบำรุงเส้นผม นุ่มสลวย เงางาม มีน้ำหนัก ป้องกันผมแตกปลาย ผมไม่พันกัน ลดไฟฟ้าสถิต ช่วยขจัดคราบสกปรกต่าง ๆ บนเส้นผมและหนังศีรษะ

#### คุณสมบัติเด่น

1. เป็นแชมพูอ่อนโยน อดุมด้วยพืชสมุนไพรจากธรรมชาติ ลดการระคายเคือง
2. มีส่วนผสมของน้ำผึ้ง ช่วยบำรุงเส้นผม ลดไฟฟ้าสถิต
3. ลาโนลีนในแชมพูน้ำผึ้ง ทำให้ผมนุ่มลื่น สลวย เงางาม
4. วิตามินบี ช่วยให้ผมแข็งแรง ลื่นสลวย

#### การแปรรูป

#### ตำรับ

- |                  |       |      |
|------------------|-------|------|
| 1. หัวเชื้อแชมพู | 1,000 | กรัม |
| 2. เอปี้ซี       | 30    | กรัม |
| 3. ลาโนลีน       | 25    | กรัม |
| 4. ผงฟอง         | 50    | กรัม |
| 5. น้ำผึ้ง       | 100   | กรัม |
| 6. ผงซัน         | 200   | กรัม |
| 7. วิตามินบี     | 100   | กรัม |
| 8. น้ำสมุนไพร    | 3,000 | กรัม |



#### วิธีทำ

1. เตรียมน้ำสมุนไพร ต้ม และกรองให้สะอาด
2. แบ่งน้ำเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกใส่ลาโนลีนทันที (ถ้าเย็นจะไม่ละลาย) คนให้ละลาย ทิ้งไว้ให้อุ่นตามด้วยผงฟองจากนั้นเติมหัวเชื้อแชมพู น้ำผึ้ง คนให้เป็นเนื้อเดียวกัน
3. ส่วนที่ 2 ทิ้งไว้ให้เย็น ใส่ผงซัน (ค่อยๆ เติม) จนละลายหมด นำส่วนผสมทั้งสองรวมเข้าด้วยกันคนให้ละลาย เติมเอปี้ซีและ วิตามินบี คนให้เป็นเนื้อเดียวกัน
4. บรรจุขวด

#### 4. การผลิตครีมขนาดผสมสมุนไพร

##### ครีมขนาดผสมสมุนไพร สูตรว่านหางจระเข้และน้ำผึ้งชันโรง

ครีมขนาดผสมที่อุดมไปด้วยสมุนไพรที่มีประโยชน์ต่อเส้นผม ว่านหางจระเข้ และน้ำผึ้งชันโรง ช่วยบำรุงหนังศีรษะและเส้นผมให้นุ่มสลวย เงางามมีน้ำหนัก ป้องกันผมแตกปลาย ผมไม่พันกัน ลดไฟฟ้าสถิต

##### คุณสมบัติเด่น

1. อุดมด้วยพืชสมุนไพรจากธรรมชาติ ลดการระคายเคือง
2. มีส่วนผสมของน้ำผึ้ง ช่วยบำรุงเส้นผม ลดไฟฟ้าสถิต
3. Aloin ทำให้ผมชุ่มชื้น นุ่มลื่น สลวย เงางาม
4. วิตามินบี ช่วยให้ผมแข็งแรง ลื่น สลวย

##### การแปรรูป

##### ตำรับ



1. แวกซ์เอบี Wax AB	400
2. ดีไฮควอท เอซี (น้ำ AC)	300
3. น้ำสมุนไพร	4,000
4. น้ำผึ้งชันโรง	100
5. วิตามิน B	100
6. น้ำหอม	1

##### วิธีทำ

1. ชั่งส่วนผสมทั้งหมดเตรียมไว้
2. ต้มน้ำสมุนไพร และกรองให้สะอาด
3. นำแวกซ์เอบี น้ำ AC รวมกัน นำไปต้มด้วยน้ำสมุนไพรที่ได้จากข้อ 2 ตั้งไฟอ่อนจนละลายหมด ยกออกจากเตา
4. กวนจนเกิดเนื้อครีมข้น หรือคนจนส่วนผสมอุ่น ใส่ น้ำผึ้งชันโรง และวิตามินบี กวนให้เข้ากันจนเนื้อครีมเย็นสนิท
5. บรรจุขวด

## 5. การผลิตยาหม่อง IPA (ผักบั้งทะเล)

ยาหม่องผักบั้งทะเลใช้หาบรรเทาอาการอักเสบ ปวด บวมจากแมลงสัตว์กัดต่อย ต้านฤทธิ์ฮีสตามีนและพิษแมงกะพรุน พิษแมลง พิษสัตว์ทะเล ลดอาการผื่นคัน นอกจากนี้ยังมีเมนทอล การบูร น้ำมันยูคาลิปตัส ซึ่งมีฤทธิ์ลดการอักเสบและทำให้เย็นผิว กลิ่นหอมช่วยบำรุงหัวใจให้สดชื่น

### คุณสมบัติเด่น

1. ผลผลิตจากธรรมชาติ ปราศจากสารเคมี จึงไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองหรือแพ้

2. Beta-Damascenone และ E-Phytol ซึ่งสกัดจากผักบั้งทะเล ออกฤทธิ์ลดการอักเสบปวดบวมจาก แมลงสัตว์กัดต่อย ต้านฤทธิ์ฮีสตามีนและพิษแมงกะพรุน พิษแมลง พิษสัตว์ทะเลลดอาการผื่นคัน

### การแปรรูป

#### ตำรับ

1. พาราฟิน	100	กรัม
2. วาสลีน	500	กรัม
3. เมนทอล	100	กรัม
4. การบูร	150	กรัม
5. น้ำมันระกำ	25	กรัม
6. น้ำมันยูคา	100	มล.
7. สารสกัดผักบั้งทะเล	20	กรัม



### วิธีทำ

1. ชั่งส่วนผสมทั้งหมดเตรียมไว้
2. นำเมนทอล การบูร น้ำมันระกำ น้ำมันยูคา คนให้ละลาย พักไว้
  3. ละลายพาราฟินด้วยไฟอ่อน ๆ ตามด้วยวาสลีน คนให้ละลายเป็นเนื้อเดียวกัน ยกออกจากเตา ผสมสารสกัดผักบั้งทะเลคนให้เข้ากัน
4. นำส่วนผสมในข้อ 2 เทลงในข้อ 3 คนให้เข้ากัน
5. เทใส่ภาชนะที่เตรียมไว้ หากต้องการเติมสีส่น ให้ใช้สีน้ำมัน
6. ทิ้งไว้ให้แข็งตัว ปิดฝา



## 6. การผลิตน้ำมันเหลืองสมุนไพร

### สรรพคุณเด่น

- บรรเทาอาการคัดจมูก น้ำมูกไหล เป็นหวัด
- แก้เวียนศีรษะ หน้ามืดคล้ำจะเป็นลม
- แก้เคล็ดขัดยอก ฟกช้ำดำเขียว
- ทาถอดพิษแมลงสัตว์กัดต่อย ปวดบวม
- ทาท้องเพื่อขับลมภายในท้อง
- ทาแผลมีดบาด ไฟไหม้ เลือดจะหยุดทันทีและแผลจะหายไวขึ้น
- ทาแก้ผดผื่น ตุ่มคัน แผลพุพอง เป็นหนอง
- ทาแล้วช่วยให้จิตใจสงบ ช่วยผ่อนคลายเครียด
- ทาก่อนนอนช่วยให้หลับง่ายขึ้น
- ทาถูนิ้วเท้า ไล่เลือดลม



### ตำรับ

- |                                       |      |         |                        |
|---------------------------------------|------|---------|------------------------|
| 1. ไพลแก่อายุอย่างน้อย                | 1 ปี | 200     | กรัม                   |
| 2. น้ำมันงา                           |      | 50      | กรัม                   |
| 3. เมนทอลเกล็ด                        |      | 100     | กรัม                   |
| 4. การบูร                             |      | 100     | กรัม                   |
| 5. พิมเสน                             |      | 25      | กรัม                   |
| 6. น้ำมันหอมระเหยเลือกกลิ่นที่ต้องการ |      | 10 ซีซี | (หรือน้ำมันยูคาลิปตัส) |

### วิธีทำ

1. นำไพลล้างให้สะอาด วางให้แห้ง แล้วจึงนำมาหั่นเป็นชิ้นบาง ๆ
2. นำน้ำมันงาใส่กระทะใช้ไฟอ่อน ๆ ใส่ไพลลงไปทอดให้เหลืองแล้วยกลง
3. กรอกกากของไพลออกให้เหลือแต่น้ำมันงา
4. นำเมนทอล การบูรและพิมเสน ผสมคนให้ละลายเป็นเนื้อเดียวกัน ละลายจนเป็นน้ำใส
5. เติมน้ำมันจากไพลที่ได้ในข้อ 3 น้ำหนัก 25 กรัม และเติมน้ำมันหอมระเหยกลิ่นตามชอบ เช่น น้ำมัน สระระแทน น้ำมันชิงช้าฯ น้ำหนัก 10 ซีซี คนให้เป็นเนื้อเดียวกัน บรรจุใส่ภาชนะที่ต้องการพร้อมใช้

วิธีใช้ ใช้ดม ใช้ทาและนวด บรรเทาอาการต่าง ๆ

## 7.การผลิตพิมเสนน้ำ

### สรรพคุณเด่น

1. บรรเทาอาการคัดจมูก น้ำมูกไหล เป็นหวัด
2. แก้วเวียนศีรษะ หน้ามืดคล้ายจะเป็นลม
3. ทาแล้วช่วยให้จิตใจสงบ ช่วยผ่อนคลายเครียด
4. ทาก่อนนอนช่วยทำให้หลับง่าย

### ตำรับ

- |                     |         |
|---------------------|---------|
| 1. เมนทอลเกล็ด      | 90 กรัม |
| 4. การบูร           | 30 กรัม |
| 5. พิมเสน           | 30 กรัม |
| 6. น้ำมันยูคาลิปตัส | 15 ซีซี |



### วิธีทำ

1. บดเมนทอลเกล็ด การบูร พิมเสน ให้ละเอียด ด้วยโกร่งบดยา
2. ผสมตัวยาทั้ง 4 ตัวเข้าด้วยกันโดยใช้ภาชนะที่เป็นขวดโหลแก้วมีฝาปิดสนิท เขย่าตัวยาทั้ง 4 ตัวจนละลายอาจใช้เวลาานาน พอตัวยาละลายหมดแล้วให้ทิ้งไว้ 1 คืน เพื่อให้ตัวยาเข้ากันดีแล้วค่อยบรรจุขวด (ถ้าชอบสีให้ใช้สีน้ำมัน)

**วิธีใช้** ใช้ดม ใช้ทา และนวดบรรเทาอาการเวียนศีรษะ คัดจมูกเนื่องจากหวัด

## 8. การผลิตสเปรย์กันยุงตะไคร้หอม

น้ำมันหอมระเหยจากการสกัดตะไคร้หอม มีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียและยีสต์ และใช้ไล่ยุง  
ไล่แมลงได้ กลีเซอรินช่วยให้ผิวชุ่มชื้น

### คุณสมบัติเด่น

1. ด้วยส่วนผสมจากธรรมชาติ ปราศจากสารเคมีจึงไม่ก่อให้เกิด  
การระคายเคืองหรือแพ้
2. กลีเซอริน เป็นสารให้ความชุ่มชื้น ผิวไม่แห้งตึง
3. น้ำมันตะไคร้หอม มีฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียและยีสต์ และใช้ไล่ยุง  
ไล่แมลงได้

### การแปรรูป

#### ตำรับ



1. การบูร	100	กรัม
2. น้ำมันตะไคร้หอม	1	ออนซ์
3. เอทิลแอลกอฮอล์ 95 %	300	กรัม
4. กลีเซอริน	20	มิลลิลิตร
5. Tween 80	15	มิลลิลิตร
6. น้ำสะอาด	50	มิลลิลิตร

#### วิธีทำ

1. ชั่งส่วนผสมทั้งหมดเตรียมไว้
2. ผสมน้ำมันตะไคร้หอม การบูร ในเอทิลแอลกอฮอล์
3. ละลาย Tween 80 และกลีเซอรินในน้ำ
4. เติม 2 ลงใน 1 ผสมให้เข้าเป็นเนื้อเดียวกัน
5. บรรจุใส่ภาชนะที่ปิดสนิท

**วิธีใช้** ไล่ยุงป้องกันยุง ใช้ฉีดพ่นบริเวณผิวหนัง ยกเว้นบริเวณผิวบอบบาง

### ต้นทุนการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพร

ลำดับที่	ผลิตภัณฑ์	ราคา/ชุด(บ.)	ผลิตได้(กรัม)	ราคา(บ.)/กรัม
1	สบู่ก้อนกลีเซอริน	280	1,000	0.28
2	สบู่เหลวสมุนไพร	180	2,500	0.07
3	แชมพูสมุนไพร	200	4,000	0.05
4	ครีมขนาดผสมสมุนไพร	150	4,000	0.04
5	โลชั่นนมผึ้ง	300	1,300	0.23
6	ยาหม่อง IPA	420	1,000	0.42
7	พิมเสน	220	210	1.05
8	น้ำมันเหลือง	280	250	1.12
9	สเปรย์กันยุงตะไคร้หอม	150	400	0.38

หมายเหตุ : ราคาบรรจุภัณฑ์ ขึ้นกับรูปแบบ และปริมาณที่บรรจุ  
ราคาฉลาก ขึ้นอยู่กับรูปแบบ สีที่ใช้ และปริมาณที่ส่งพิมพ์

## 9.การทำยาสมุนไพรอัดแคปซูล

### ขั้นตอนการแปรรูปยาสมุนไพรอัดแคปซูล

1. คัดเลือกสมุนไพรเอาเฉพาะส่วนที่ต้องการ แล้วล้างสมุนไพรให้สะอาด ผึ่งให้สะเด็ดน้ำ  
จัดบันทึกน้ำหนักก่อนนำไปอบ
2. นำสมุนไพรตากแดดให้แห้งสนิท หรือนำเข้าตู้อบที่อุณหภูมิ 50-55 องศาเซลเซียส จนแห้งสนิทจัดบันทึกน้ำหนัก ก่อนนำไปบด
3. นำสมุนไพรที่แห้งแล้วมาบดให้ละเอียด นำผงยาที่บดมาผ่านตะแกรงร่อน เบอร์ 100  
จดน้ำหนักของตัวยาที่บดได้ และน้ำหนักของกากยา
4. นำผงยาที่บดละเอียดแล้ว ไปอัดใส่แคปซูลสำเร็จรูป เบอร์ 1
5. นำแคปซูลยาที่บรรจุแล้วมาใส่ตะแกรงร่อนเอาผงยาที่ติดอยู่ภายนอกแคปซูลออกให้หมด จะได้ยาสมุนไพรพร้อม บริโภคหรือจัดจำหน่าย
6. ใส่ขวด ตัดฉลาก พร้อมบอกสรรพคุณเกี่ยวกับตัวยา วันที่ผลิต วันหมดอายุ สถานที่ผลิตให้ชัดเจน



### ต้นทุนการทำยาสมุนไพรอัดแคปซูล

	รางจืด	พลูควาว	หมอน้อย	ย่านาง
ราคาสสมุนไพรมบาท/กก.	สมุนไพรสต 20 บาท/กก.	สมุนไพรมหั่ง/กก.ละ 200 บาท	สมุนไพรสต/กก. ละ 10 บาท	สมุนไพรสต/กก. ละ 10 บาท
10 กก.ได้สมุนไพรมหั่ง	2 กก.	2 กก.	2 กก.	2 กก.
ค่าแรงการผลิต (บาท)	1,000	1,000	1,000	1,000
ค่าแคปซูล 120 บาท/1,000 แคปซูล	480	480	480	480
ค่าน้ำ/ค่าไฟ	100	100	100	100
ค่าบรรจุภัณฑ์ (ขวด+ฉลาก)	20 × 40 = 800	20 × 40 = 800	10 × 40 = 400	10 × 40 = 400
รวมราคาต้นทุน	2,580	2,780	2,080	2,080
เฉลี่ยราคา/แคปซูล	0.65	0.70	0.52	0.52
ราคาขาย/แคปซูล	1.00	1.50	1.00	1.00
ขายได้(บาท)	4,000	6,000	4,000	4,000
กำไร(บาท)	1,420	3,200	1,920	1,920

หมายเหตุ : สมุนไพรม บดผง 1 กก. บรรจุแคปซูลเบอร์ 1 ได้ 2,000 แคปซูล 2 กก.ได้ 4,000 แคปซูล บรรจุกระปุกละ 100 แคปซูล ได้ 40 กระปุก

## 10.การทำชาสมุนไพร

### ขั้นตอนการทำชาสมุนไพร

1. คัดเลือกสมุนไพรเอาเฉพาะส่วนที่ต้องการ แล้วล้างสมุนไพรให้สะอาด ผึ่งให้สะเด็ดน้ำ จัดบันทึกน้ำหนักตัวยาก่อนนำไปอบ
2. นำสมุนไพรตากแดดให้แห้งสนิท หรือนำเข้าตู้อบลมหมุม 50-55 องศาเซลเซียส จนแห้งสนิท จัดบันทึก น้ำหนักตัวยา
3. นำสมุนไพรที่อบแห้งแล้ว บรรจุใส่ถุงซึ่งน้ำหนักให้เท่ากันทุกถุง ตัดฉลากบอกสรรพคุณ วันที่ผลิต วันหมดอายุ สถานที่ผลิต และน้ำหนักที่บรรจุให้ชัดเจน

### ต้นทุนการทำชาสมุนไพร

	ชาใบชู่	ชาרגจีต	ชาตะไคร้
ราคาสมุนไพร	40 (สมุนไพรสด)	40 (สมุนไพรสด)	30 (สมุนไพรสด)
บาท/ก.ก.	400 บาท/10 กก.	400 บาท/10 กก.	300 บาท/10 กก.
10 กก.ได้			
สมุนไพรแห้ง	2 กก.	2 กก.	2 กก.
ค่าแรงการผลิต	500	1,000	500
ค่าน้ำ/ค่าไฟ	100	100	100
ค่าบรรจุภัณฑ์ (ถุง+ฉลาก)	10 x 50 = 500 บาท	10 x 50 = 500 บาท	10 x 50 = 500 บาท
รวมราคาต้นทุน	1,500	2,000	1,400
เฉลี่ยราคา/ถุง	30	40	28
ราคาขาย/ถุง	50	60	50
ขายได้(บาท)	2,500	3,000	2,500
กำไร(บาท)	1,000	1,000	1,100

หมายเหตุ : สมุนไพรอบแห้ง 1 กก. บรรจุถุงละ 40 กรัม



## 11.การทำน้ำสมุนไพร น้ำชาใบชูลู่



กรรมวิธีการต้มชาใบชูลู่ให้ได้รสชาติดีและมีกลิ่นหอมเป็นพิเศษ

### 1. เตรียมส่วนผสมโดยใช้สัดส่วน

- น้ำสะอาด 10 ลิตร
- ใบชูลู่อบแห้ง 80 กรัม
- น้ำตาลทรายขาว 1,000 กรัม
- \*ไม่แนะนำให้ใช้น้ำตาลทรายแดงเนื่องจากกลิ่นของน้ำตาลทรายแดงจะกลบกลิ่นหอมของใบชูลู่เสียหมด\*

### 2. การต้มชา

- ต้มน้ำสะอาดที่เตรียมไว้ให้เดือดพล่าน
- ใส่ใบชูลู่อบแห้งลงไปใ้ในน้ำที่เดือดพล่าน
- เคี่ยวใบชูลู่อบแห้งที่ใส่ลงไปใ้ในน้ำ เคี่ยวต่อไปเรื่อยๆ จนน้ำเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลใส
- เคี่ยวจนกระทั่งใบชูลู่หมดกลิ่นหอม (ใช้เวลาในการเคี่ยวไม่ต่ำกว่า 1 ชั่วโมง)
- เมื่อเคี่ยวได้ที่แล้วตักใบชูลู่ออก
- เติมน้ำตาลลงไปใ้ในน้ำ คนจนน้ำตาลละลายแล้วยกลงจากเตา
- กรองน้ำชาด้วยผ้าขาวบาง
- ตั้งทิ้งไว้ใ้เย็น
- เวลาจะเสิร์ฟเติมน้ำแข็งลงไป

หมายเหตุ : การต้มชาใบชูลู่เพื่อให้ได้รสชาติที่ดีและมีกลิ่นหอมนั้นควรต้มด้วยเตาถ่าน





### สรุปค่าใช้จ่ายในการทำชาใบชู่

#### ต้นทุนการผลิต

1. ใบชู่สด	40	บาท/กิโลกรัม
2. ค่าถ่าน	20	บาท/1 ครั้ง
3. บรรจุภัณฑ์พร้อมฉลาก	10	บาท/1 กล่อง
4. รวมค่าใช้จ่าย	70	บาท

#### ราคาผลิตภัณฑ์

1. ใบชู่สด	1	กิโลกรัม	ได้ใบชา	200	กรัม
2. บรรจุลงถุงขนาด	40	กรัม	ได้จำนวน	5	ถุง
3. ราคาจำหน่ายถุงละ	50	บาท			
4. จำหน่ายผลผลิตได้	250	บาท			

#### สรุปค่าใช้จ่ายในการทำน้ำชาใบชู่

1. ชาใบชู่ 2 ถุง	100	บาท/ถุง
2. น้ำตาลทราย	25	บาท/1 กก.
3. ค่าถ่าน	20	บาท/1 ครั้ง
4. แก้วพลาสติกขนาด	10	ออนซ์ พร้อมหลอดดูด 65 บาท
5. น้ำแข็งเกล็ด	15	บาท/1 กระติกขนาด 15 ลิตร
6. รวมค่าใช้จ่าย	225	บาท

#### ราคาผลิตภัณฑ์

1. น้ำชาใบชู่จำนวน	10 ลิตร	
2. ใส่แก้วขนาด	16 ออนซ์ได้	33 แก้ว/ลิตร
3. จำหน่ายแก้วละ	10	บาท
4. จำหน่ายชาใบชู่ได้	330	บาท
5. ผลกำไร	105	บาท

## น้ำนพเก้าแก้ววิเชียร JUICE MIXED HERBAL

### ส่วนผสม

น้ำมะเฟือง 4	½ ถ้วยตวง
น้ำมะขาม 1	¾ ถ้วยตวง
น้ำมะนาว	¼ ถ้วยตวง
น้ำแร่ 9 ถ้วยตวง	
น้ำตาลกรวด 900 กรัม	
ต้นขลุ่ 15 กรัม	
ใบเตยหั่นเป็นท่อน 75 กรัม	
ชะเอมเทศ 45 กรัม	
ตะไคร้หั่นละเอียด 120 กรัม	
เกสรทั้ง 5 บดละเอียด 1 ช้อนชา	
น้ำผึ้ง 150 กรัม	



น้ำดอกอัญชันผสมเกลือเล็กน้อย สำหรับตกแต่ง

### วิธีทำ

- นำต้นขลุ่ ใบเตย ชะเอมเทศ ตะไคร้ เกสรทั้ง 5 ใส่ลงในถุงผ้าขาวบาง มัดปากถุง
- นำส่วนผสมในข้อ 1 ใส่ในหม้อ ต้มด้วยน้ำแร่และน้ำตาลกรวด พอเดือดลดไฟลง

เคี่ยวจนกลิ่นหอมยกลงทิ้งไว้ให้เย็น

3. ผสมน้ำมะเฟือง น้ำมะขาม น้ำมะนาว น้ำผึ้ง น้ำสมุนไพรมีอยู่แล้ว คนให้เข้ากัน ใส่ น้ำแข็ง ราดหน้าด้วยน้ำดอกอัญชันเพื่อเพิ่มความสดใส จัดเสิร์ฟเป็นเครื่องดื่มผลไม้ผสมสมุนไพรมี เย็น บำรุงหัวใจ บำรุงกำลัง ชุ่มคอชื่นใจ

### ราคาต้นทุนและราคาจำหน่าย

- ค่าสมุนไพรมีและวัตถุดิบ	120	บาท
- ผลิตได้น้ำผลไม้ผสมสมุนไพรมีที่มีคุณค่าสูงจำนวน	15	แก้ว
- จำหน่ายแก้วละ 15 บาท เป็นจำนวนเงิน	225	บาท
- ผลกำไร	105	บาท

## 12.การทำประสักเชื่อม



ฝักประสักดอกแดงเชื่อม

### อุปกรณ์

#### 1. อุปกรณ์ในส่วนที่เป็นเครื่องครัว

- 1.1 เตาถ่าน หรือเตาแก๊ส
- 1.2 กระทะ
- 1.3 หม้อ
- 1.4 พายไม้สำหรับคน
- 1.5 กาละมังพลาสติก
- 1.6 มีดปอกผลไม้

#### 2. ส่วนประกอบ

- 2.1 ฝักประสักที่ต้มสุกและแช่น้ำจนหมดรสฝาด  
กิโกรัม 1
- 2.2 น้ำตาลทรายแดง 500 กรัม
- 2.3 มะนาว ½ ผล
- 2.4 น้ำสะอาด 1 ลิตร

## กรรมวิธีในการแปรรูป

1. เก็บฝักประสักที่โตเต็มที่แต่ยังไม่แก่ โดยดูได้จากสีของฝักที่ยังเป็นสีเขียวอยู่ หากสีเริ่มเปลี่ยนเป็น สีม่วงดำแสดงว่าฝักเริ่มแก่แล้ว
2. นำฝักประสักดอกแดงที่เก็บมาล้างน้ำให้สะอาด
3. นำฝักประสักที่ล้างสะอาดแล้วลงต้ม ในน้ำร้อนที่ผสมเกลือลงไปเล็กน้อยประมาณ 30 นาที หรือจนกว่าจะสุก
4. ตักฝักประสักดอกแดงที่ต้มเสร็จแล้วออกแช่ไว้ในน้ำสะอาดที่เตรียมไว้ให้คลายความร้อน
5. นำฝักประสักที่เย็นแล้วไปปอกเปลือกออกให้หมด
6. นำฝักประสักที่ปอกเรียบร้อยแล้วลงแช่ในน้ำเกลือทิ้งไว้ 1 คืน
7. หลังจากถายน้ำเกลือออก แช่ฝักประสักด้วยน้ำสะอาด และถายน้ำบ่อยๆ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ประมาณ 3 วัน หรือจนกว่าจะหมดรสฝาด
8. การเชื่อมฝักประสักสิ่งที่ต้องเตรียมดังนี้
  - 8.1 ฝักประสักที่ต้มและแช่น้ำจนหมดรสฝาด 1 กิโลกรัม
  - 8.2 น้ำตาลทรายแดง 500 กรัม  
(แล้วแต่ความชอบหวานมากหวานน้อย)
  - 8.3 มะนาว 1/2 ผล
  - 8.4 น้ำสะอาด 1 ลิตร
9. ใส่ฝักประสักลงในกระทะใส่น้ำสะอาดลงไปให้ท่วมฝัก ใส่น้ำตาลพร้อมทั้งบีบน้ำมะนาวลงไปเล็กน้อย
10. เปิดไฟปานกลางตั้งทิ้งไว้ให้เดือด และช้อนฟองทิ้งเป็นระยะๆ
11. เคี่ยวโดยใช้ไฟปานกลางประมาณ 2 ชั่วโมง หรือจนกว่าฝักประสักจะสุกนุ่ม โดยไม่ต้องรอให้น้ำเชื่อมข้นเหนียว ปิดไฟแล้วแช่ฝักประสักในน้ำเชื่อมทิ้งไว้ให้น้ำเชื่อมเข้าเนื้อฝักและคอยพลิกกลับฝักเพื่อให้ฝักแช่ในน้ำเชื่อมทั่วถึงและสม่ำเสมอ
12. ประสักที่เชื่อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว



### ต้นทุนการทำประสักเชื่อม

ประสักสด 10 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 50 บาท เมื่อนำมาแปรรูปจะได้เนื้อ 3 กิโลกรัม ใส่กล่อง  
จำหน่าย กล่องละ 50 กรัม ได้ 60 กล่อง จำหน่ายกล่องละ 60 บาท คิดเป็นต้นทุน ดังนี้

ราคา	รวม(บาท)
- ค่าประสัก 10 กิโลกรัม กิโลกรัมละ 50 บาท	500
- ค่าแรงงาน	1,000
- ค่าน้ำ/ไฟ	100
- ค่าวัสดุอุปกรณ์	200
- ค่าบรรจุภัณฑ์ (60 กล่อง) x 10 บาท	600
<b>รวมต้นทุน</b>	<b>2,400</b>
<b>ราคาจำหน่าย (60 กล่อง x 60 บาท)</b>	<b>3,600</b>
<b>กำไร</b>	<b>1,200</b>



### ตารางสมุนไพรและคุณสมบัติ

ลำดับ	สมุนไพร	รูปภาพ	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ
1	กานพลู		ดอก	แก้พิษโลหิต แก้ปวดฟัน แก้ธาตุทั้ง 4 พิการ
2	การบูร		เกล็ด	มีฤทธิ์ลดการอักเสบและ ทำให้เย็นผิว
3	ขมิ้น		หัว เหง้า	ใช้ทำยาทาแก้ผดผื่นคัน สี เหลืองใช้แต่งสี บำรุง ผิวพรรณ
4	ข้าวกล้อง		เมล็ด	มีวิตามินอี และฤทธิ์ต้าน อนุมูลอิสระ ช่วยบำรุงผิว ลดรอยเหี่ยวย่น ต้มน้ำ อาบบำรุงประสาท แก้ ริดสีดวงทวาร ยา อายุวัฒนะ
5	ขมิ้น		ใบ	มีกลิ่นหอม ต้มน้ำดื่ม เพื่อ ลดน้ำหนัก แก้ปวดเมื่อย ขับระดูขาว แก้แผลอักเสบ ต้มน้ำอาบบำรุงประสาท แก้ริดสีดวงทวาร ยา อายุวัฒนะ



ลำดับ	สมุนไพร	รูปภาพ	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ
6	ชุมเห็ดเทศ		ดอก ใบสด	เป็นยาระบาย รักษาโรคผิวหนัง กลากเกลื้อน
7	ตะไคร้		ต้น	เป็นยาขับลม แก้ผมแตกปลาย ใช้ดับกลิ่นตัว แก้โรคทางเดิน ปัสสาวะ
8	ตำลึง		ใบ	ดับพิษร้อน ถอนพิษไข้ แก้ตัว ร้อน ดับพิษฝี แก้ปวดแสบปวด ร้อน
				มีวิตามินต่าง ๆ มีเอนไซม์ กรดอะ
9	แตงกวา		ผล	มีโนสูงใช้ทำครีมล้างหน้า สمان ผิว
10	ทองพันชั่ง		ใบ	ต้มน้ำดื่มช่วยลดความดัน บำรุง ธาตุ แก้ปัสสาวะขัด ช่วยระบบ กระจายอาหารทำงานดีขึ้น
11	เท้าชายม่อม		หัว (แป้ง)	ใช้แป้งผสมกับขมิ้นไพล ฟ้า ทะลายโจร ทาพอกผิวหนังไว้ 10-15 นาที
12	มะพร้าว		น้ำมัน	ช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระ ป้องกันการเหี่ยวย่นของผิวหนัง และผมร่วงก่อนวัย

ลำดับ	สมุนไพร	รูปภาพ	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ
13	บอระเพ็ด		ใบ เถา	ทำให้ผิวพรรณผ่องใส รักษาโรคผิวหนัง แก้ไข บำรุงธาตุ เป็นยาอายุวัฒนะ
14	บัวบก		ใบ	เร่งการเจริญเติบโตของเยื่อผิวหนัง รักษาแผลเป็น แผลเปื่อยในปาก มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อแบคทีเรียและเชื้อรา
15	ประสัก		เปลือก ฝัก	เปลือกต้มน้ำดื่ม แก้ท้องร่วง ฝักนำมาเชื่อมเป็นของหวาน ช่วยรักษาแผลในปาก
16	ผักบุ้งทะเล		ใบ	ถอนพิษแมลงสัตว์กัดต่อย แก้ผดผื่นคัน แก้พิษแมงกะพรุน
17	พลูคาว		ใบ ต้น	มีฤทธิ์ในการทำลายเซลล์มะเร็ง ฤทธิ์ต้านการอักเสบ เสริมภูมิคุ้มกันโรค
18	พิมเสน		เกล็ด	บำรุงหัวใจให้สดชื่น บำรุงผิว ลบรอยเหี่ยวย่น

ลำดับ	สมุนไพร	รูปภาพ	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ
19	โพล		หัว เหง้า	บรรเทาอาการอักเสบ ปวดบวม ฟกช้ำ เร่งการผลัดเซลล์ผิว
20	ฟ้าทะลายโจร		ใบ	มีฤทธิ์ยับยั้งแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของการเกิดหนอง ลดอาการแพ้ ผื่นคัน
21	มะกรูด		ผล น้ำจากผล	ใช้แต่งกลิ่น สระผมรักษาชันนะตุ รังแค ทำให้ผมสะอาด
22	มะขาม		เนื้อในฝัก	มี AHA กรดผลไม้ ใช้ล้างหน้าในคนผิวมัน และปรับสภาพผิว เป็นยาระบาย
23	มะขามป้อม		ผล	วิตามินสูง บำรุงผิวพรรณ แก้หวัด แก้อิโอสลายเสมหะ
24	มะเขือเทศ		ผล	มีฤทธิ์สมานแผล มีกรดอ่อน ๆ ทำให้ไบหน้าสะอาด ดูเปล่งปลั่ง

ลำดับ	สมุนไพร	รูปภาพ	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ
24	มะนาว		น้ำ มะนาว	รักษาอาการไอและขับเสมหะ คั้นน้ำ มะนาวเข้มข้นใส่เกลือเล็กน้อยจิบ บ่อย ๆ
25	มะละกอ		ผลสุก	ให้ความชุ่มชื้นแก่ผิวหนัง แก้โรค เลือดออกตามไรฟัน เป็นยาระบาย
26	มังคุด		เปลือก ลูก	สมานแผล ทาแผลเน่าเปื่อยพุพอง แผลมีหนอง
27	เมนทอล		เกล็ด	แก้ลมวิงเวียน บำรุงหัวใจ
28	ย่านาง		ใบ	ตำคั้นน้ำดื่ม แก้ไข้ ตัวร้อน หรือทำ เป็นน้ำคอลลอยโรฟิลล์ดื่ม
29	รางจืด		ใบ	น้ำคั้นจากใบ ลดอาการมีนเมา แก้ไข้ ถอนพิษเบื่อเมา พิษยาฆ่าแมลง
30	ลิ้นทะเล		กระดอง หมีก	ก่อนใช้ต้องสุ่มไฟก่อน บดผงใช้ชด หน้า แก้สิ่ว ฝ้า

ลำดับ	สมุนไพร	รูปภาพ	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ
31	ว่านนางคำ		หัว เหง้า	ลดผดผื่นคัน บำรุงผิวพรรณ ทำให้ เปล่งปลั่งสดใส
32	ว่านหาง จระเข้		วุ้นในใบ	ใช้รักษาแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก บำรุงผิวและผม
33	ส้มป่อย		ใบ ผล	รักษาโรคผิวหนังชนิดต่างๆ ฆ่าเชื้อ โรค แก้กัน ลดการอักเสบที่ผิวหนัง
34	สับปะรด		ผล	แก้อักเสบ แก้บวม ทำให้แผลหายเร็ว กัดเสมหะ ช่วยย่อยอาหาร ทำความ สะอาดผิว
35	สารส้ม		ผลึกก้อน ใส	สมานแผลภายนอกภายใน สมาน แผลห้ามเลือด
36	สามงา		ใบ	ใช้ต้มน้ำอาบ แก้อาการคัน ผื่นคัน แก้คันน้ำเหลืองเสีย
37	เสลดพังพอน		ใบ	ตำกับสุราคั้นเอาน้ำดื่ม กากพอกแก้ พิษงู แก้ไฟลามทุ่ง แก้พิษแมลงสัตว์ กัดต่อย

ลำดับ	สมุนไพร	รูปภาพ	ส่วนที่ใช้	สรรพคุณ
38	หม่อน		ผล	ขับเสมหะ แก้เจ็บคอ เป็นยา ระบายอ่อนๆ แก้ธาตุไม่ปกติ
39	หมอน้อย		ทั้งต้น	นำมาต้มกิน แก้ไข้ แผลบวมอักเสบ ความดันโลหิตสูง ตำพอกแผล ช่วย สมานแผล ตากแห้งบดผง รักษา แผลสด แผลเรื้อรัง
40	เหงือกปลา หมอ		ใบ	ใช้ต้มน้ำอาบ แก้โรคผิวหนัง ผื่นคัน แก้ น้ำเหลืองเสีย
41	อัญชัน		ดอก	ตำคั้นน้ำจะให้สีน้ำเงิน หาก ต้องการสีม่วงให้บีบมะนาวใส่ ใช้ ผสมอาหารและเครื่องดื่ม
42	อัคคีทวาร		ราก, ต้น	ฝนกับน้ำปูนใสให้ข้น ทาหัว ริดสีดวง เคลื่อนหัวริดสีดวงให้ยุบ หาย

### กลุ่มแปรรูปสมุนไพร

จุดเริ่มต้นของกลุ่มแปรรูปสมุนไพร เกิดจากการเข้ามาส่งเสริมของศูนย์ศึกษาการพัฒนา อ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทำให้กลุ่มแม่บ้านเกิดความสนใจและอยากมีรายได้เสริมนอกเหนือจากการทำสวนผลไม้และสวนยางพารา ประกอบกับในพื้นที่ของชุมชนมีการปลูกสมุนไพรกันอยู่พอสมควร ต่อมาก็ได้รับการพัฒนาเทคนิคและกรรมวิธีผลิตที่ดียิ่งขึ้น จากศูนย์ฯ โดยการเข้ารับการฝึกอบรม จึงทำให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพดีมากขึ้น

#### กระบวนการดำเนินงานและกิจกรรม

- แปรรูปผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร เช่น แชมพูสมุนไพร ครีมนำรุงผิว และยาหม่อง
- มีสมาชิกจำนวน 7 ราย
- แปรรูปผลิตภัณฑ์ใน ช่วงที่ว่างเว้นจากการทำสวนผลไม้และตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งจะมีความต้องเกือบตลอดทั้งปี

#### เคล็ดลับความสำเร็จ

- นึกถึงคำสอนของพระองค์ท่าน โดยยึดถือความพอเพียง
- มีความรักความสามัคคีและเอื้ออาทรต่อกัน
- มีความจริงใจ ซื่อสัตย์ต่อกัน ไม่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตน

#### ผลที่ได้รับ

- มีรายได้เสริมทุก 3 เดือน
- ทำให้คนในชุมชนได้มีรายได้จากการปลูกสมุนไพร







## เอกสารอ้างอิง

- การใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์ผึ้งจิว. เอกสารอ้างอิงโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีของ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.). หน้า 26-29. <http://www.agri.com>
- กลุ่มควบคุมเครื่องสำอาง . สำนักควบคุมเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย. 2550. คำแนะนำเกี่ยวกับประเภทของเครื่องสำอางตามกฎหมาย. (กฎหมายฉบับที่ 2550).
- ความหมายและความสำคัญของ GMP. <http://www.fda.moph.go.th>
- ทัศนีย์ ศิริทวีป. 2537. ผลิตภัณฑ์ผึ้ง 1. การปรับปรุงการเลี้ยงผึ้งและผลิตภัณฑ์ผึ้ง (037). เอกสารวิชาการโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเกษตร. กรุงเทพฯ.
- พิชัย คงพิทักษ์. 2546. ผลิตภัณฑ์ผึ้งและการแปรรูป. เอกสารประกอบการสัมมนาผึ้งแห่งชาติ ครั้งที่ 6. กรมส่งเสริมการเกษตร.
- ภญ. รศ.ดร. พาณี ศิริสะอาด. 2550. การพัฒนาและแปรรูปผลิตภัณฑ์ผึ้งและนมผึ้งเป็นอาหารเสริมสุขภาพและความงาม. เอกสารการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ภญ. รศ. พิมพร ลีลาพรพิสิฐ. 2550. การใช้ประโยชน์จากผึ้งในทางสุขภาพและความงาม. เอกสารการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ภญ. รศ. พิมพร ลีลาพรพิสิฐ. 2550. การใช้ประโยชน์จากผึ้งในทางสุขภาพและความงาม. เอกสารการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุรัตน์วดี จิระจินดา มณี ตันต๊ะรุ่งกิจ มณฑา วงศ์มณีโรจน์ และ อุดม แก้วสุวรรณ . หน่วยงานฝ่ายปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง สถาบันวิจัยและพัฒนากำแพงแสน.
- ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตร จังหวัดจันทบุรี (ผึ้ง) 2555. การแปรรูปผลิตภัณฑ์ผึ้งและชันโรง. เอกสารการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ สำนักคณะกรรมการอาหารและยา 2543. คู่มือผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางเพื่อเศรษฐกิจชุมชน.

รัตนา อินทรานุปกรณ์ . 2547 . การตรวจสอบและการสกัดแยกสารสำคัญจากสมุนไพรร.

สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.

นายคมสัน หุตะแพทย์ 2549. สารสกัดสมุนไพรร คุณค่าจากพืชพรรณสุผลัดภัณฑ์ธรรมชาติ .  
วารสารเกษตรกรรมธรรมชาติ ฉบับที่ 11/2549 . ศูนย์ข้อมูลสมุนไพรร.สถาบันวิจัย  
สมุนไพรร. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

วิธีทำน้ำหอมจากดอกไม้ตัวเอง. <http://www.thitiphuri.com>

การสกัดสารหอมจากดอกไม้ <http://www.ku.ac.th>

หลักการตลาด 4P. <http://www.pdamobiz.com>

การกำหนดราคา. [http:// www.na-vigator.com](http://www.na-vigator.com)

ประโยชน์จากบรรจุภัณฑ์. <http://it4.cpd.go.th>.

