



(ตัวอย่าง)

คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติ

เพื่อคุณภาพการผลิตและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากวงเกษตรอินทรีย์
กรณีศึกษา มีอกเทลน้ำอ้อยอินทรีย์

สนับสนุนทุนวิจัยโดย สนับสนุนทุนวิจัยโดย กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
(ววน.) และหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)

เดือน เมษายน พ.ศ. 2567

(ตัวอย่าง)

คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติ

เพื่อคุณภาพการผลิตและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากวนเกษตรอินทรีย์

กรณีศึกษา มีอกเทลน้ำอ้อยอินทรีย์

คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติฉบับนี้ครอบคลุมการทำมีอกเทลโดยใช้น้ำอ้อยที่ปลูกในแปลงรับรองจากเครือข่ายวนเกษตรอินทรีย์ที่มีลักษณะเป็นเครื่องดื่มผสมแล้วเสิร์ฟโดยใส่ในแก้วที่มีน้ำแข็งให้ลูกค้า โดยมีวัตถุประสงค์ของคู่มือ 3 ข้อ ดังนี้

(1) เพื่อวิเคราะห์และสร้างมาตรฐานผลผลิตและผลิตภัณฑ์วนเกษตรอินทรีย์โดยประยุกต์จากมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ มาตรฐานอาหาร มาตรฐานผู้ซื้อในตลาด และมาตรฐานของความยั่งยืน

(2) เพื่อพัฒนาระบบมาตรฐานการปฏิบัติการผลิตและการแปรรูปของวิสาหกิจชุมชนวนเกษตรอินทรีย์ให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลผลิตและผลิตภัณฑ์วนเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม

(3) เพื่อฟื้นฟูทักษะและยกระดับทักษะของวิสาหกิจชุมชนวนเกษตรอินทรีย์ผลผลิตและผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มีอัตลักษณ์ มีมาตรฐานวนเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วมสามารถส่งต่อไปกับลูกค้าและเครือข่ายวิสาหกิจได้ รายละเอียดมีดังต่อไปนี้

รายละเอียด	ข้อกำหนด
บทนิยาม	มีอกเทล (mocktail) คือ เครื่องดื่มที่คล้ายกับค็อกเทล (cocktail) แต่ไม่มีส่วนผสมของสุราและแอลกอฮอล์ทุกชนิด มาจากคำว่า Mock ที่มีความหมายว่าจำลอง หรือเลียนแบบ กับคำว่า Cocktail กลายเป็น Mocktail ส่วนผสมของน้ำอ้อย น้ำผัก น้ำผลไม้ อย่างน้ำส้ม น้ำมะนาว น้ำเสาวรส โซดา น้ำเชื่อม น้ำชา น้ำผึ้ง น้ำนม มีอกเทลเป็นเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพมากขึ้น
การสร้างสรรค์ห่วงโซ่คุณค่าวนเกษตรอินทรีย์ที่ยั่งยืน	1. อ้อยปลูกในพื้นที่ได้รับรองมาตรฐานวนเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (OAF-PGS) 2. การปลูกอ้อยอินทรีย์ช่วยลดสารเคมีตกค้าง ลดต้นทุนการผลิตที่สำคัญได้อ้อยคุณภาพรสหวานปราศจากเคมี ช่วยบำรุงเลือด และเป็นแหล่งน้ำตาลซูโครส กลูโคส และฟรุกโตสสูงถึง 12% ซึ่งร่างกายมนุษย์สามารถดูดซึมและนำไปใช้ประโยชน์ได้ง่าย

รายละเอียด

ข้อกำหนด

คุณลักษณะผลิตภัณฑ์
พร้อมจำหน่าย

น้ำอ้อยสดอาจปรุงรสชาติกับส่วนผสมอื่น ๆ เช่น น้ำมะนาว น้ำ
อัญชัน น้ำกาแฟ น้ำเสาวรส เป็นต้น บรรจุแล้วพลาสติกขนาด
250 มิลลิลิตร มีการตกแต่งชั้นบนของเครื่องดื่มด้วยมะนาวแผ่น
ดอกอัญชัน เนื้อเสาวรส ผงกาแฟ (ภาพที่ 1)

มาตรฐานคุณภาพ

1. ของเหลวใส ไม่พบเศษขานอ้อย เส้นผม ดิน ทราาย กรวด
2. สีที่ดีตามธรรมชาติของน้ำอ้อยและส่วนผสมอื่น ๆ มีกลิ่นรสที่
ดีตามธรรมชาติของน้ำอ้อย ไม่มีกลิ่นรสอื่นที่ไม่พึงประสงค์เช่น
กลิ่นรสเปรี้ยวบูด กลิ่นไหม้
3. น้ำใช้ผสมมีอกเทลและน้ำแข็งได้มาตรฐานอาหารและยา
4. มีอกเทลเพื่อสุขภาพ 1 แก้ว (200 มิลลิลิตร) พลังงานไม่เกิน
40 กิโลแคลอรี ใช้น้ำตาล ไม่เกิน 2.5 ช้อนชา หรือไม่เกิน 10
กรัม ต่อ แก้ว สำหรับเครื่องดื่มขนาด 300 มิลลิลิตรขึ้นไปใช้
น้ำตาลได้ ไม่เกิน 4.5 ช้อนชา หรือ ไม่เกิน 18 กรัม ต่อ แก้ว
5. การบรรจุหีบห่อให้บรรจุในภาชนะที่สะอาด ปิดได้สนิท
ป้องกันสิ่งปนเปื้อนจากภายนอกได้
6. การแสดงข้อมูลการจำหน่าย
 - 6.1 ข้อความ มีอกเทล.....
 - 6.2 ส่วนประกอบที่สำคัญ
 - 6.3 ราคา
 - 6.4 ภาษา กรณีที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศต้องใช้
ข้อความเป็นภาษาไทยแต่จะมีภาษาต่างประเทศ ด้วยก็ได้กรณีที่
ผลิตเพื่อการส่งออกให้แสดงข้อความเป็นภาษาต่างประเทศได้
6. สุขลักษณะ การแปรรูปและการเสิร์ฟต้องป้องกันการปนเปื้อน
ที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภคตามประกาศกระทรวง
สาธารณสุข

มาตรฐานเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์

1. มาตรฐานวนเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม
2. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง
 - 2.1 น้ำบริโภค

รายละเอียด	ข้อกำหนด
	<p>2.2 กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน หลักเกณฑ์เงื่อนไข และวิธีการในการตรวจวิเคราะห์ ของอาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค</p> <p>2.3 ภาชนะบรรจุ</p> <p>2.4 วิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร (GMP)</p>
กระบวนการแปรรูป	<p>กระบวนการแปรรูปแสดงในภาพที่ 2 โดยกำหนดให้มีจุดสำคัญในการควบคุมการแปรรูป 3 ส่วนได้แก่</p> <p>จุดเสี่ยงอันตราย (Critical Control Point, CCP) ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อันตรายทางเคมี สารพิษตกค้างในอ้อย 2. อันตรายทางกายภาพ เศษหิน กรวด ทรายปนกับอ้อย <p>จุดเสี่ยงการสูญเสียคุณภาพ (Critical Quality Point, CQP)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คุณลักษณะรสชาติ สี กลิ่น 2. คุณภาพของน้ำและน้ำแข็ง <p>จุดต้องบันทึก (Control point, CP) ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การชั่งตวงส่วนผสม 2. การเสิร์ฟ (ปริมาณน้ำแข็ง ปริมาณมี้อกเทล)
ทักษะการผลิตที่ต้องฝึกฝนเพื่อรักษาคุณค่าและคุณลักษณะผลิตภัณฑ์	<p>การฟื้นฟูทักษะ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทักษะการคัดเลือกคุณภาพอ้อย ได้แก่ 2. ทักษะการเตรียมวัตถุดิบ การชั่งตวงส่วนผสม การจัดและตักแต่ง <p>การยกระดับทักษะ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ทักษะการประบส่วนผสมให้ได้มี้อกเทลเพื่อสุขภาพ 2. ทักษะการตรวจสอบความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ การรักษา
การประเมินการดำเนินการตามคู่มือ	<p>มาตรฐานคุณภาพ การบันทึกกระบวนการผลิต</p> <p>ระดับที่ 1 มีการรับรองอ้อย มาตรฐานวนเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม</p> <p>ระดับที่ 2 มีการดำเนินการตามกระบวนการผลิต</p> <p>ระดับที่ 3 มีการดำเนินการตรวจสอบตามมาตรฐานคุณภาพ</p>

รายละเอียด	ข้อกำหนด
ผู้ร่างมาตรฐานการปฏิบัติ	ระดับที่ 4 มีการยกระดับเป็นมือกเทศสุขภาพ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นกสิทธิ์ ปัญญาใหญ่ 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุพจน์ บุญแรง 3. นางสาวปิ่นธสุทธิ สุวรรณเลิศ 4. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกอ้อยอินทรีย์เชียงรายและสมุนไพรร คุณศิวตา เตชะเนตร

MENU

SUGARCANE JUICE



น้ำอ้อยคั้นสด
25.- Sugarcane



น้ำอ้อยมะนาว 30.
- Lemon &



น้ำอ้อยอัญชันมะนาว
35.- Butterfly pea &
Lemon with



น้ำอ้อยกาแฟ 40.
- Coffee &



น้ำอ้อยกาแฟมะนาว 45.-
Coffee & Lemon with



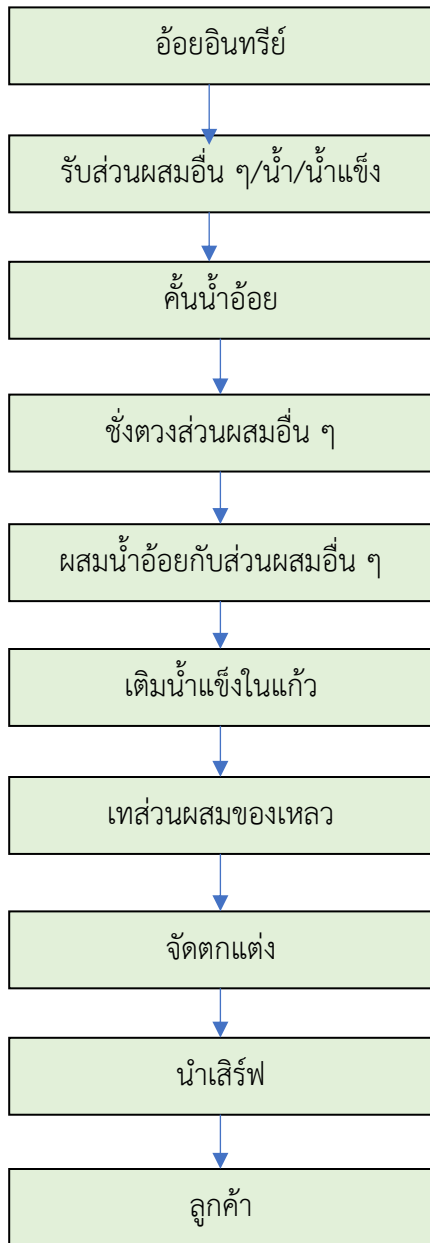
น้ำอ้อยเสาวรส 40.-
Passion fruit & Sugarcane



เสาวรสไซร์ปน้ำอ้อย
โซดา 35.- Passion
fruit mix Syrup



ภาพที่ 1 มื้อกเทลน้ำอ้อยอินทรีย์ในรสชาติผสมแบบต่าง ๆ



CCP1 ตรวจสอบสารพิษตกค้าง

CQP1 ตรวจสอบคุณภาพน้ำ น้ำแข็ง ความสดวัตถุดิบ ปริมาณของแข็งน้ำอ้อย

CP1 บันทึกวันหมดอายุวัตถุดิบ สภาพะในการเก็บรักษา

CP2 บันทึกปริมาณส่วนผสม

CQP1 ตรวจสอบสิ่งแปลกปลอม

ภาพที่ 2 วิเคราะห์กระบวนการผลิตมีอกเทลจากน้ำอ้อยอินทรีย์