

# มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ไวน์สมุนไพรมะเขือเทศ

## ๑. ขอบข่าย

- ๑.๑ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ไม่ครอบคลุมถึงสุราแช่ชนิดเบียร์ และสุราแช่อื่นที่ได้มีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนขึ้น

## ๒. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ มีดังต่อไปนี้

- ๒.๑ ไวน์สมุนไพรมะเขือเทศ หมายถึง สุราแช่ชนิดหนึ่ง ซึ่งทำจากการนำวัตถุดิบจำพวกสมุนไพรมะเขือเทศ มาผ่านกรรมวิธีการผลิตไวน์สมุนไพรมะเขือเทศ มีแรงแอลกอฮอล์ไม่เกิน ๑๕ ดีกรี/ร้อยละโดยปริมาตร หากมีการผสมสุรากลั่นต้องมีแรงแอลกอฮอล์ไม่เกิน ๑๕ ดีกรี/ร้อยละโดยปริมาตร
- ๒.๒ สุราแช่ หมายถึง สุราที่ไม่ได้กลั่น และให้หมายรวมถึงสุราแช่ที่ได้ผสมกับสุรากลั่นแล้ว แต่ยังมีแรงแอลกอฮอล์ไม่เกิน ๑๕ ดีกรี/ร้อยละโดยปริมาตร
- ๒.๓ กรรมวิธีการผลิตไวน์สมุนไพรมะเขือเทศ หมายถึง การหมักสมุนไพรมะเขือเทศกับน้ำตาลและน้ำ หรือการหมักสมุนไพรมะเขือเทศกับน้ำผลไม้และอาจมีการเติมน้ำตาลและน้ำด้วยก็ได้ โดยใช้ยีสต์เพื่อเปลี่ยนน้ำตาลให้เป็นแอลกอฮอล์ ซึ่งหมักไว้ระยะหนึ่งจะเป็นสุราแช่ หากมีการบ่มหมักต่ออีกระยะหนึ่งจะให้รสชาติที่นุ่มละมุน
- ๒.๔ ยีสต์ หมายถึง จุลินทรีย์ชนิดหนึ่งที่ใช้ในการหมักสุราแช่ มีหน้าที่เปลี่ยนน้ำตาลในผลไม้และ/หรือน้ำผลไม้ให้เป็นแอลกอฮอล์ และยังทำหน้าที่ผลิตสารระเหยบางชนิดออกมาทำให้ได้กลิ่นและรสชาติที่เฉพาะกลมกล่อม ยีสต์ส่วนใหญ่ที่ใช้หมักเป็น *แซคคาโรไมยซีต* (*Saccharomyces spp.*) และอาจมีการใช้ยีสต์หลายสายพันธุ์ผสมกันเพื่อใช้หมักก็ได้ทำให้รสชาติ คุณภาพ ดีขึ้น
- ๒.๕ สมุนไพรมะเขือเทศ หมายถึง พืชหรือส่วนของพืชสมุนไพรมะเขือเทศที่ใช้ทำเป็นเครื่องยา ซึ่งอาจอยู่ในสภาพสดหรือแห้ง เช่น กระจับปี่ ใบมะขาม

## ๓. คุณลักษณะที่ต้องการ

### ๓.๑ คุณลักษณะทางเคมี

- ๓.๑.๑ แรงแอลกอฮอล์ต้องไม่เกิน ๑๕ ดีกรี/ร้อยละโดยปริมาตร และมีเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนจากที่ระบุไว้ที่ฉลากได้ไม่เกิน  $\pm ๑$  ดีกรี/ร้อยละโดยปริมาตร
- ๓.๑.๒ เมทิลแอลกอฮอล์ ต้องไม่เกิน ๔๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

- ๓.๑.๓ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ทั้งหมด ต้องไม่เกิน ๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๔ กรดซอร์บิกหรือเกลือของกรดซอร์บิก(คำนวณเป็นกรดซอร์บิก) ต้องไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๕ กรดเบนโซอิกหรือเกลือของกรดเบนโซอิก(คำนวณเป็นกรดเบนโซอิก) ต้องไม่เกิน ๒๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๖ ทองแดง ต้องไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๗ เหล็ก ต้องไม่เกิน ๑๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๘ ตะกั่ว ต้องไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๙ สารหนู ต้องไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ๓.๑.๑๐ เพอร์โรไซยาไนด์ ต้องไม่พบ
- ๓.๒ คุณลักษณะทางกายภาพ
  - ๓.๒.๑ ความใส  
ใสตามลักษณะของไวน์สมุนไพร
  - ๓.๒.๒ สี  
มีสีเป็นไปตามธรรมชาติของวัตถุดิบที่ใช้ทำ
  - ๓.๒.๓ กลิ่น  
ต้องมีกลิ่นของสมุนไพรที่นำมาผลิตไวน์สมุนไพรตามที่ระบุไว้ที่ฉลาก และไม่มีกลิ่นน้ำส้มสายชูหรือกลิ่นอื่นๆ ที่ไม่พึงประสงค์ปรากฏเด่นชัด
  - ๓.๒.๔ รสชาติ  
มีความเป็นกรด หวาน ผาต เผื่อน ขม และกลมกล่อม ตามธรรมชาติของวัตถุดิบที่ใช้ทำ
  - ๓.๒.๕ คุณภาพโดยรวมของไวน์สมุนไพร  
มีความใส สี กลิ่น และรสชาติ เป็นที่ยอมรับ  
เมื่อตรวจสอบโดยวิธีให้คะแนนตามข้อ ๘.๒ แล้ว ต้องได้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละลักษณะจากผู้ตรวจสอบทุกคนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ และไม่มีลักษณะใดได้น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของคะแนนเต็ม จากผู้ตรวจสอบคนใดคนหนึ่ง
- ๓.๓ สิ่งแปลกปลอม  
ต้องไม่พบสิ่งแปลกปลอมที่ไม่ใช่วัตถุดิบที่ใช้ทำ
- ๓.๔ ความเสถียร  
ต้องไม่ปรากฏฟองในภาชนะบรรจุอันเนื่องมาจากการหมักซ้ำ

#### ๔. สุขลักษณะ

- ๔.๑ สุขลักษณะในการทำไวน์สมุนไพร ให้เป็นไปตามคำแนะนำตามภาคผนวก ก.

## ๕. การบรรจุ

- ๕.๑ ให้บรรจุไวน์สมุนไพรในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม สะอาด แข็ง ปิดได้สนิท และไม่ทำปฏิกิริยากับไวน์สมุนไพรที่บรรจุอยู่
- ๕.๒ ขนาดบรรจุของไวน์สมุนไพรในแต่ละภาชนะบรรจุต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

## ๖. เครื่องหมายและฉลาก

- ๖.๑ ที่ภาชนะบรรจุไวน์สมุนไพรทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมี เลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน
- (๑) ชื่อเรียกผลิตภัณฑ์ เช่น ไวน์กระชายดำ ไวน์ใบหม่อน
  - (๒) แรเงแอลกอฮอล์ เป็นดีกรี หรือ ร้อยละโดยปริมาตร
  - (๓) ขนาดบรรจุ
  - (๔) ส่วนประกอบหลัก หรือวัตถุดิบที่ใช้ทำ
  - (๕) คำเตือนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด เช่น การดื่มสุราทำให้ความสามารถในการขับขี่ยานพาหนะลดลง
  - (๖) วัน เดือน ปีที่บรรจุ
  - (๗) ชื่อผู้ทำ หรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน
- ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น ยกเว้นข้อ (๕) ต้องเป็นภาษาไทย
- ๖.๒ ที่ภาชนะบรรจุไวน์สมุนไพรทุกหน่วย ห้ามมีข้อความโฆษณาสรรพคุณทางยา

## ๗. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- ๗.๑ รุ่น ในที่นี้ หมายถึง ไวน์สมุนไพรที่ทำจากวัตถุดิบและกรรมวิธีเดียวกัน ที่ทำหรือซื้อขายหรือส่งมอบในระยะเวลาเดียวกัน
- ๗.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้
- ๗.๒.๑ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบคุณลักษณะทางเคมี สิ่งแปลกปลอม ความเสถียร การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันจำนวน ๓ หน่วย ภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๑ ข้อ ๓.๓ ข้อ ๓.๔ ข้อ ๕. และข้อ ๖. จึงจะถือว่าไวน์สมุนไพรรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
  - ๗.๒.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบคุณลักษณะทางกายภาพ ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันจำนวน ๕ หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๒ จึงจะถือว่าไวน์สมุนไพรรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

๗.๓ เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างไวน์สมุนไพรต้องเป็นไปตามข้อ ๗.๒.๑ และข้อ ๗.๒.๒ ทุกข้อ จึงจะถือว่าไวน์สมุนไพรรุ่นนั้น เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้

## ๘. การทดสอบ

๘.๑ การทดสอบคุณลักษณะทางเคมี

ให้ใช้วิธีทดสอบตาม AOAC หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

๘.๒ การทดสอบคุณลักษณะทางกายภาพ

๘.๒.๑ ให้แต่งตั้งคณะผู้ตรวจสอบ ๑๐ คน และแต่ละคนจะแยกกันตรวจและให้คะแนนโดยอิสระ

๘.๒.๒ คุณสมบัติของคณะผู้ตรวจสอบ ให้เป็นไปตามภาคผนวก ข.

๘.๒.๓ หลักเกณฑ์การให้คะแนน ให้เป็นไปตามภาคผนวก ค.

๘.๓ การทดสอบสิ่งแปลกปลอม ความเสถียร ภาชนะบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ตรวจพินิจ

๘.๔ การทดสอบขนาดบรรจุ

ให้ใช้เครื่องวัดปริมาตรที่เหมาะสม

## ภาคผนวก ก.

## สุขลักษณะ

(ข้อ ๔.๑)

## ก.๑ สถานที่ตั้งและอาคารผลิต

ก.๑.๑ สถานที่ตั้งตัวอาคารและที่ใกล้เคียง ควรอยู่ในที่ที่จะไม่ทำให้ไวน์สมุนไพรมีผลผลิตเกิดการปนเปื้อนได้ง่าย โดย

ก.๑.๑.๑ สถานที่ตั้งตัวอาคารและบริเวณโดยรอบ สะอาด ไม่มีน้ำขังแฉะและสกปรก

ก.๑.๑.๒ ควรอยู่ห่างจากบริเวณหรือสถานที่ที่มีฝุ่นมากผิดปกติ

ก.๑.๑.๓ ไม่ควรอยู่ใกล้เคียงกับสถานที่น่ารังเกียจ เช่น สถานที่ทิ้งสิ่งปฏิกูล

ก.๑.๒ อาคารผลิตมีขนาดเหมาะสม มีการออกแบบและก่อสร้างในลักษณะที่ง่ายแก่การบำรุงรักษา การทำความสะอาด และสะดวกในการปฏิบัติงาน โดย

ก.๑.๒.๑ พื้น ฝาผนัง และเพดานของอาคารสถานที่ผลิต ควรก่อสร้างด้วยวัสดุที่คงทน เรียบ ทำความสะอาด และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา

ก.๑.๒.๒ ควรแยกบริเวณผลิตไวน์สมุนไพรรวมออกเป็นส่วน ไม่ควรอยู่ใกล้ห้องสุขา ไม่ควรมีสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตอยู่ในบริเวณผลิต

ก.๑.๒.๓ พื้นที่ใช้ปฏิบัติงาน ควรมีบริเวณเพียงพอ แสงสว่าง และการระบายอากาศที่เหมาะสม

## ก.๒ เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการผลิต

ก.๒.๑ ภาชนะหรืออุปกรณ์ในการผลิตที่สัมผัสกับไวน์สมุนไพรรวม ทำจากวัสดุที่มีผิวเรียบ ไม่เป็นสนิม ไม่กัดกร่อน หรือทำปฏิกิริยากับไวน์สมุนไพรรวม ทำความสะอาดได้ง่าย

ก.๒.๒ เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ สะอาด และเหมาะสมกับการใช้งาน ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน ติดตั้งได้ง่าย มีปริมาณเพียงพอ รวมทั้งสามารถทำความสะอาดได้ง่ายและทั่วถึง

## ก.๓ การควบคุมกระบวนการผลิต

ก.๓.๑ วัตถุดิบและส่วนผสมในการผลิตไวน์สมุนไพรรวม สะอาด มีคุณภาพดี มีการล้างหรือทำความสะอาดก่อนนำไปใช้

ก.๓.๒ น้ำที่ใช้ในการผลิต สะอาด มีคุณภาพดี ให้ผ่านการต้มหรือกรองก่อนนำมาใช้ในการผลิตไวน์สมุนไพรรวม

ก.๓.๓ การผลิต การเก็บรักษา ขนย้าย และขนส่งไวน์สมุนไพรรวม มีการป้องกันการปนเปื้อนและการเสื่อมเสียของไวน์สมุนไพรรวม

## ก.๔ การสุขาภิบาล การบำรุงรักษา และการทำความสะอาด

ก.๔.๑ น้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และมีผู้ผลิตไวน์สมุนไพรรวม เป็นน้ำสะอาด และมีปริมาณเพียงพอ

ก.๔.๒ มีวิธีการป้องกันและกำจัดสัตว์นำเชื้อ แมลงและฝุ่น ไม่ให้เข้าในบริเวณผลิตตามความเหมาะสม

ก.๔.๓ มีการกำจัดขยะ สิ่งสกปรก และน้ำทิ้ง อย่างเหมาะสม เพื่อไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนกลับลงสู่ไวน์สมุนไพรรวม

ก.๔.๔ สารเคมีที่ใช้ล้างทำความสะอาด และใช้กำจัดสัตว์นำเชื้อและแมลง ควรใช้ในปริมาณที่เหมาะสม และเก็บแยกจากบริเวณที่ผลิตไวน์สมุนไพรรวม เพื่อไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่ไวน์สมุนไพรรวมได้

ก.๕ บุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ทำไวรัสสุมนไพรทุกคนต้องรักษาความสะอาดส่วนบุคคลให้ดี เช่น สวมเสื้อผ้าที่สะอาด มีผ้าคลุมผมเพื่อป้องกันไม่ให้เส้นผมหล่นลงในอาหาร ไม่ไว้เล็บยาว และล้างมือให้สะอาดก่อนสัมผัสไวรัสสุมนไพรทุกครั้ง

**ภาคผนวก ข.**  
**คุณสมบัติของคณะผู้ตรวจสอบ**  
(ข้อ ๘.๒.๒)

ข.๑. คุณสมบัติของคณะผู้ตรวจสอบ

ข.๑.๑ มีความชำนาญในการตรวจสอบวินัยสมุนไพรร

ข.๑.๒ ประกอบด้วยผู้แทนจากกลุ่มบุคคลต่างๆ จำนวน ๑๐ คน ดังนี้

ข.๑.๒.๑ ผู้ผลิต ๓ คน

ข.๑.๒.๒ นักวิชาการ/ผู้ทรงคุณวุฒิ ๓ คน

ข.๑.๒.๓ ผู้บริโภค ๓ คน

ข.๑.๒.๔ ภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ๑ คน

## ภาคผนวก ค.

หลักเกณฑ์การให้คะแนนในการทดสอบ ความใส สี กลิ่น รสชาติ และคุณภาพโดยรวมของไวน์สมุนไพร  
(ข้อ ๘.๒.๓)

ลักษณะที่ตรวจสอบ	เกณฑ์ที่กำหนด	คะแนนเต็ม
ความใส	ใสตามลักษณะของไวน์สมุนไพร	๑๐
สี	มีสีเป็นไปตามธรรมชาติของวัตถุดิบที่ใช้ทำ และเป็นไปตามที่ระบุไว้ที่ฉลาก	๑๐
กลิ่น	มีกลิ่นของสมุนไพรที่นำมาผลิตไวน์สมุนไพรตามที่ระบุไว้ที่ฉลาก และไม่มีกลิ่นน้ำส้มสายชูหรือกลิ่นอื่น ๆ ที่ไม่พึงประสงค์ปรากฏเด่นชัด	๓๐
รสชาติ	มีความเป็นกรด หวาน ฝาด เผื่อน และกลมกล่อมตามธรรมชาติของวัตถุดิบที่ใช้ทำ	๓๐
คุณภาพโดยรวมของไวน์สมุนไพร	มีความใส สี กลิ่น และรสชาติ เป็นที่ยอมรับ	๒๐