

# มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน เมล็ดทานตะวันอบ

## ๑. ขอบข่าย

- ๑.๑ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ครอบคลุมเมล็ดทานตะวันอบที่มีเปลือกและที่กะเทาะเปลือกออกแล้ว บรรจุในภาชนะบรรจุ

## ๒. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ มีดังต่อไปนี้

- ๒.๑ เมล็ดทานตะวันอบ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำเมล็ดทานตะวันดิบที่คัดเมล็ดเสียและสีบออกมาต้มในน้ำเกลือ แล้วทำให้แห้ง อาจนำมากะเทาะเปลือกแล้วตัดแยกเมล็ดออกจากเปลือก

## ๓. ชนิด

- ๓.๑ เมล็ดทานตะวันอบ แบ่งออกเป็น ๒ ชนิด คือ
- ๓.๑.๑ เมล็ดทานตะวันอบทั้งเปลือก
  - ๓.๑.๒ เมล็ดทานตะวันอบกะเทาะเปลือก

## ๔. คุณลักษณะที่ต้องการ

### ๔.๑ ลักษณะทั่วไป

#### ๔.๑.๑ เมล็ดทานตะวันอบทั้งเปลือก

ในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องมีขนาดใกล้เคียงกัน อาจมีขนาดที่แตกต่างกันปะปนอยู่บ้าง และเมื่อแกะเปลือกออกแล้ว อาจมีเมล็ดสีหรือสีผิดปกติได้บ้างเล็กน้อย

#### ๔.๑.๒ เมล็ดทานตะวันอบกะเทาะเปลือก

ในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องมีขนาดใกล้เคียงกัน อาจมีขนาดที่แตกต่างกันปะปนอยู่บ้าง และอาจมีเมล็ดสีหรือสีผิดปกติได้บ้างเล็กน้อย

๔.๒ กลิ่นรส

ต้องมีกลิ่นรสที่ดีตามธรรมชาติของเมล็ดทานตะวันอบ ปราศจากกลิ่นรสอื่นที่ไม่พึงประสงค์

๔.๓ ลักษณะเนื้อสัมผัส

ต้องกรอบ ไม่แข็งกระด้าง

เมื่อตรวจสอบโดยวิธีให้คะแนนตามข้อ ๙.๑ แล้ว ต้องได้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละลักษณะจากผู้ตรวจสอบทุกคน ไม่น้อยกว่า ๓ คะแนน และไม่มีลักษณะใดได้ ๑ คะแนน จากผู้ตรวจคนใดคนหนึ่ง

๔.๔ สิ่งแปลกปลอม

ต้องไม่พบสิ่งแปลกปลอมที่ไม่ใช่ส่วนประกอบที่ใช้ เช่น เส้นผม ดิน ทราย กรวด ชิ้นส่วนหรือสิ่งปฏิกูล จากสัตว์

๔.๕ ความชื้น

ต้องไม่เกินร้อยละ ๕ โดยน้ำหนัก

๔.๖ วัตถุเจือปนอาหาร

ห้ามใช้สารให้ความหวานแทนน้ำตาลทุกชนิด

๔.๗ จุลินทรีย์

๔.๗.๑ จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด ต้องไม่เกิน  $1 \times 10^6$  โคโลนีต่อตัวอย่าง ๑ กรัม

๔.๗.๒ รา ต้องน้อยกว่า ๑๐ โคโลนีต่อตัวอย่าง ๑ กรัม

## ๕. สุขลักษณะ

๕.๑ สุขลักษณะในการทำเมล็ดทานตะวันอบ ให้เป็นไปตามคำแนะนำตามภาคผนวก ก.

## ๖. การบรรจุ

๖.๑ ให้บรรจุเมล็ดทานตะวันอบในภาชนะบรรจุที่สะอาด ปิดได้สนิท และสามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกภายนอกได้

๖.๒ น้ำหนักสุทธิของเมล็ดทานตะวันอบในแต่ละภาชนะบรรจุ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

## ๗. เครื่องหมายและฉลาก

๗.๑ ที่ภาชนะบรรจุเมล็ดทานตะวันอบทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นง่าย ชัดเจน

- (๑) ชื่อเรียกผลิตภัณฑ์ เช่น เมล็ดทานตะวันอบ เมล็ดทานตะวันอบเกลือ เมล็ดทานตะวันกะเทาะเปลือก
- (๒) ส่วนประกอบที่สำคัญ
- (๓) น้ำหนักสุทธิ

- (๔) ข้อเสนอแนะในการเก็บรักษา เช่น ควรเก็บไว้ในที่แห้ง
  - (๕) วัน เดือน ปี ที่ทำ และวัน เดือน ปีที่หมดอายุ หรือข้อความว่า “ควรบริโภคก่อน (วัน เดือน ปี)”
  - (๖) ชื่อผู้ทำ หรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน
- ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

## ๘. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- ๘.๑ รุ่น ในที่นี้ หมายถึง เมล็ดทานตะวันอบชนิดเดียวกัน ทำในระยะเวลาเดียวกัน
- ๘.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้
- ๘.๒.๑ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบสิ่งแปลกปลอม การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๓ หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๔.๔ ข้อ ๖. และข้อ ๗. จึงจะถือว่าเมล็ดทานตะวันอบรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
  - ๘.๒.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป กลิ่นรส และลักษณะเนื้อสัมผัส ให้ใช้ตัวอย่างที่ผ่านการทดสอบตามข้อ ๘.๒.๑ แล้ว จำนวน ๓ หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๔.๑ ถึงข้อ ๔.๓ จึงจะถือว่าเมล็ดทานตะวันอบรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
  - ๘.๒.๓ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบความชื้นและวัตถุเจือปนอาหาร ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๓ หน่วยภาชนะบรรจุ เพื่อทำเป็นตัวอย่างรวม โดยมีน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กรัม กรณีตัวอย่างไม่พอให้ชักตัวอย่างเพิ่มโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันให้ได้ตัวอย่างที่มีน้ำหนักรวมตามที่กำหนด เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๔.๕ และข้อ ๔.๖ จึงจะถือว่าเมล็ดทานตะวันอบรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
  - ๘.๒.๔ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบจุลินทรีย์ ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๓ หน่วยภาชนะบรรจุ เพื่อทำเป็นตัวอย่างรวม โดยมีน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กรัม กรณีตัวอย่างไม่พอให้ชักตัวอย่างเพิ่มโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันให้ได้ตัวอย่างที่มีน้ำหนักรวมตามที่กำหนด เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๔.๗ จึงจะถือว่าเมล็ดทานตะวันอบรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ๘.๓ เกณฑ์ตัดสิน
- ตัวอย่างเมล็ดทานตะวันอบต้องเป็นไปตามข้อ ๘.๒.๑ ข้อ ๘.๒.๒ ข้อ ๘.๒.๓ และข้อ ๘.๒.๔ ทุกข้อ จึงจะถือว่าเมล็ดทานตะวันอบรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้

## ๙. การทดสอบ

- ๙.๑ การทดสอบลักษณะทั่วไป กลิ่นรส และลักษณะเนื้อสัมผัส
- ๙.๑.๑ ให้แต่งตั้งคณะผู้ตรวจสอบ ประกอบด้วยผู้ที่มีความชำนาญในการตรวจสอบเมล็ดทานตะวันอบอย่างน้อย ๕ คน แต่ละคนจะแยกกันตรวจและให้คะแนนโดยอิสระ

๙.๑.๒ เทตั่วอย่างเมล็ดทานตะวันอบลงในจานกระเบื้องสีขาว ตรวจสอบโดยการตรวจพินิจและชิม

๙.๑.๓ หลักเกณฑ์การให้คะแนน ให้เป็นไปตามตารางที่ ๑

**ตารางที่ ๑ หลักเกณฑ์การให้คะแนน**

(ข้อ ๙.๑.๓)

ลักษณะที่ตรวจสอบ	เกณฑ์ที่กำหนด	ระดับการตัดสิน (คะแนน)			
		ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
ลักษณะทั่วไป	เมล็ดทานตะวันอบทั้งเปลือก ในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องมีขนาดใกล้เคียงกัน อาจมีขนาดที่แตกต่างกันปะปนอยู่บ้าง และเมื่อแกะเปลือกออกแล้ว อาจมีเมล็ดลีบหรือสีผิดปกติได้บ้างเล็กน้อย	๔	๓	๒	๑
	เมล็ดทานตะวันอบกะเทาะเปลือก ในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องมีขนาดใกล้เคียงกัน อาจมีขนาดที่แตกต่างกันปะปนอยู่บ้าง และอาจมีเมล็ดลีบหรือสีผิดปกติได้บ้างเล็กน้อย	๔	๓	๒	๑
กลิ่นรส	ต้องมีกลิ่นรสที่ดีตามธรรมชาติของเมล็ดทานตะวันอบ ปราศจากกลิ่นรสอื่นที่ไม่พึงประสงค์	๔	๓	๒	๑
ลักษณะเนื้อสัมผัส	ต้องกรอบ ไม่แข็งกระด้าง	๔	๓	๒	๑

๙.๒ การทดสอบสิ่งแปลกปลอม ภาชนะบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ตรวจพินิจ

๙.๓ การทดสอบความชื้นและวัตถุเจือปนอาหาร ให้ใช้วิธีทดสอบตาม AOAC หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

๙.๔ การทดสอบจุลินทรีย์ ให้ใช้วิธีทดสอบตาม AOAC หรือ BAM หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

๙.๕ การทดสอบน้ำหนักสุทธิ ให้ใช้เครื่องชั่งที่เหมาะสม

## ภาคผนวก ก.

## สุขลักษณะ

(ข้อ ๕.๑)

## ก.๑ สถานที่ตั้งและอาคารที่ทำ

ก.๑.๑ สถานที่ตั้งตัวอาคารและที่ใกล้เคียง อยู่ในที่ที่จะไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนได้ง่าย โดย

ก.๑.๑.๑ สถานที่ตั้งตัวอาคารและบริเวณโดยรอบ สะอาด ไม่มีน้ำขังแฉะและสกปรก

ก.๑.๑.๒ อยู่ห่างจากบริเวณหรือสถานที่ที่มีฝุ่น เขม่า คิวีน มากผิดปกติ

ก.๑.๑.๓ ไม่อยู่ใกล้เคียงกับสถานที่น่ารังเกียจ เช่น บริเวณเพาะเลี้ยงสัตว์ แหล่งเก็บหรือกำจัดขยะ

ก.๑.๒ อาคารที่ทำมีขนาดเหมาะสม มีการออกแบบและก่อสร้างในลักษณะที่ง่ายแก่การบำรุงรักษา การทำความสะอาด และสะดวกในการปฏิบัติงาน โดย

ก.๑.๒.๑ พื้น ฝาผนัง และเพดานของอาคารที่ทำ ก่อสร้างด้วยวัสดุที่คงทน เรียบ ทำความสะอาด และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ตลอดเวลา

ก.๑.๒.๒ แยกบริเวณที่ทำออกเป็นสัดส่วน ไม่อยู่ใกล้ห้องสุขา ไม่มีสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานในบริเวณที่ทำ

ก.๑.๒.๓ พื้นที่ปฏิบัติงานไม่แออัด มีแสงสว่างเพียงพอ และมีการระบายอากาศที่เหมาะสม

## ก.๒ เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำ

ก.๒.๑ ภาชนะหรืออุปกรณ์ในการทำที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์ ทำจากวัสดุที่มีผิวเรียบ ไม่เป็นสนิม ล้างทำความสะอาดได้ง่าย

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

## ก.๓ การควบคุมกระบวนการทำ

ก.๓.๑ วัตถุดิบและส่วนผสมในการทำ สะอาด มีคุณภาพดี มีการล้างหรือทำความสะอาดก่อนนำไปใช้

ก.๓.๒ การทำ การเก็บรักษา การขนย้าย และการขนส่ง ให้มีการป้องกันการปนเปื้อนและการเสื่อมเสียของผลิตภัณฑ์

## ก.๔ การสุขาภิบาล การบำรุงรักษา และการทำความสะอาด

ก.๔.๑ น้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และมือของผู้ทำ เป็นน้ำสะอาดและมีปริมาณเพียงพอ

ก.๔.๒ มีวิธีการป้องกันและกำจัดสัตว์นำเชื้อ แมลงและฝุ่นผง ไม่ให้เข้าไปในบริเวณที่ทำตามความเหมาะสม

ก.๔.๓ มีการกำจัดขยะ สิ่งสกปรก และน้ำทิ้ง อย่างเหมาะสม เพื่อไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนกลับลงสู่ผลิตภัณฑ์

ก.๔.๔ สารเคมีที่ใช้ล้างทำความสะอาด และใช้กำจัดสัตว์นำเชื้อและแมลง ใช้ในปริมาณที่เหมาะสม และเก็บแยกจากบริเวณที่ทำ เพื่อไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่ผลิตภัณฑ์ได้

## ก.๕ บุคลากรและสุขลักษณะของผู้ทำ

ผู้ทำทุกคน ต้องรักษาความสะอาดส่วนบุคคลให้ดี เช่น สวมเสื้อผ้าที่สะอาด มีผ้าคลุมผมเพื่อป้องกันไม่ให้เส้นผมหล่นลงในผลิตภัณฑ์ ไม่ไว้เล็บยาว ล้างมือให้สะอาดทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน หลังการใช้ห้องสุขา และเมื่อมือสกปรก