



# มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

THAI COMMUNITY PRODUCT STANDARD

มผช.๑๑๒/๒๕๕๘

กล้วยอบ

DRIED BANANA

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 67.080.10

ISBN 978-616-346-159-9

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน  
กล้วยอบ

มผช.๑๑๒/๒๕๕๘

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐  
โทรศัพท์ ๐-๒๒๐๒-๓๓๓๔-๕



ประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
ฉบับที่ ๒๐๒๕ (พ.ศ. ๒๕๕๘)  
เรื่อง ยกเลิกและกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน  
กล้วยอบ

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน กล้วยอบ มาตรฐานเลขที่ มผช.๑๑๒/๒๕๕๖ และคณะกรรมการพิจารณามาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน คณะที่ ๑ มีมติในการประชุมครั้งที่ ๒๘-๑/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ ให้ยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน กล้วยอบ มาตรฐานเลขที่ มผช.๑๑๒/๒๕๕๖ และกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน กล้วยอบ ขึ้นใหม่

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจึงออกประกาศยกเลิกประกาศสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๑๒ (พ.ศ. ๒๕๕๖) ลงวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๖ และออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน กล้วยอบ มาตรฐานเลขที่ มผช.๑๑๒/๒๕๕๘ ขึ้นใหม่ ดังมีรายละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้มีผลบังคับใช้นับแต่วันที่ประกาศ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘

หทัย อุไทย

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

# มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน กล้วยอบ

## ๑. ขอบข่าย

- ๑.๑ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ครอบคลุมกล้วยอบที่ทำจากกล้วยชนิดต่างๆ เช่น กล้วยน้ำว้า กล้วยเล็บมือนาง กล้วยไข่ กล้วยหักมุก กล้วยหอม ที่นำมาตากหรืออบให้แห้ง มีลักษณะเป็นกล้วยทั้งผล เป็นชิ้น หรือเป็นแผ่น บรรจุในภาชนะบรรจุปิดได้สนิท

## ๒. บทนิยาม

- ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ มีดังต่อไปนี้
- ๒.๑ กล้วยอบ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำกล้วยทั้งผลหรือกล้วยที่ตัดแต่งเป็นรูปทรงตามต้องการ มาทำให้แห้งโดยใช้ความร้อนจากแสงอาทิตย์หรือแหล่งพลังงานอื่น อาจปรุงแต่งรสก่อนหรือหลังการทำให้แห้ง ด้วยส่วนประกอบอื่น เช่น น้ำผึ้ง หรือวัตถุปรุงแต่งกลิ่นรสอื่นก็ได้ อาจตกแต่ง เคลือบ หรือสอดไส้ด้วยส่วนประกอบอื่น เช่น ช็อกโกแลต งามา ผลไม้กวน

## ๓. คุณลักษณะที่ต้องการ

- ๓.๑ ลักษณะทั่วไป  
ต้องนุ่ม ไม่แข็งกระด้าง ในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องมีรูปทรงและขนาดใกล้เคียงกัน  
การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ
- ๓.๒ สี  
ต้องมีสีที่ดีตามธรรมชาติของกล้วยอบและส่วนประกอบที่ใช้
- ๓.๓ กลิ่น  
ต้องมีกลิ่นที่ดีตามธรรมชาติของกล้วยอบและส่วนประกอบที่ใช้ ไม่มีกลิ่นอื่นที่ไม่พึงประสงค์ เช่น กลิ่นอับ กลิ่นหืน กลิ่นไหม้
- ๓.๔ กลิ่นรส  
ต้องมีกลิ่นรสที่ดีตามธรรมชาติของกล้วยอบและส่วนประกอบที่ใช้ ไม่มีกลิ่นรสอื่นที่ไม่พึงประสงค์
- เมื่อตรวจสอบโดยวิธีให้คะแนนตามข้อ ๘.๑ แล้ว ต้องไม่มีลักษณะใดได้ ๑ คะแนน จากผู้ตรวจสอบคนใดคนหนึ่ง
- ๓.๕ สิ่งแปลกปลอม  
ต้องไม่พบสิ่งแปลกปลอมที่ไม่ใช่ส่วนประกอบที่ใช้ เช่น เส้นผม ดิน ทราย กรวด ชิ้นส่วนหรือสิ่งปฏิกูลจากสัตว์  
การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

- ๓.๖ วอเตอร์แอกทิวิตี  
ต้องไม่เกิน ๐.๘๕  
การทดสอบให้ใช้เครื่องวัดวอเตอร์แอกทิวิตีที่ควบคุมอุณหภูมิที่  $(25 \pm 2)$  องศาเซลเซียส  
หมายเหตุ วอเตอร์แอกทิวิตี เป็นปัจจัยสำคัญในการควบคุมและป้องกันการเสื่อมเสียของผลิตภัณฑ์  
อาหาร ซึ่งมีผลโดยตรงต่ออายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ เนื่องจากค่าวอเตอร์แอกทิวิตีเป็น  
ปัจจัยที่ระดับปริมาณน้ำอิสระที่เชื้อจุลินทรีย์ใช้ในการเจริญเติบโต
- ๓.๗ วัตถุเจือปนอาหาร  
ห้ามใช้สีและวัตถุกันเสียทุกชนิด เว้นแต่กรณีที่ดีตรงกับวัตถุดิบให้เป็นไปตามชนิดและปริมาณที่กฎหมาย  
กำหนด  
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC หรือวิธีทดสอบอื่นที่เทียบเท่า
- ๓.๘ จุลินทรีย์
- ๓.๘.๑ จุลินทรีย์ทั้งหมด ต้องน้อยกว่า  $1 \times 10^6$  โคโลนีต่อตัวอย่าง ๑ กรัม
  - ๓.๘.๒ แซลโมเนลลา ต้องไม่พบในตัวอย่าง ๒๕ กรัม
  - ๓.๘.๓ สแตฟีโลค็อกคัส ออเรียส ต้องน้อยกว่า ๑๐ โคโลนีต่อตัวอย่าง ๑ กรัม
  - ๓.๘.๔ เอสเชอริเชีย โคไล โดยวิธีเอ็มพีเอ็น ต้องน้อยกว่า ๓ ต่อตัวอย่าง ๑ กรัม
  - ๓.๘.๕ ยีสต์และรา ต้องน้อยกว่า  $1 \times 10^4$  โคโลนีต่อตัวอย่าง ๑ กรัม
- การทดสอบให้ปฏิบัติตาม AOAC หรือ BAM (U.S.FDA) หรือวิธีทดสอบอื่นที่เทียบเท่า

#### ๔. สุขลักษณะ

- ๔.๑ สุขลักษณะในการทำถ้วยอบให้เป็นไปตามภาคผนวก ก. และสถานประกอบการต้องได้รับอนุญาตจาก  
กระทรวงสาธารณสุข

#### ๕. การบรรจุ

- ๕.๑ ให้บรรจุถ้วยอบในภาชนะบรรจุที่สะอาด ปิดได้สนิท และสามารถป้องกันสิ่งปนเปื้อนจากภายนอกได้  
การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ
- ๕.๒ น้ำหนักสุทธิของถ้วยอบในแต่ละภาชนะบรรจุ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก  
การทดสอบให้ใช้เครื่องชั่งที่เหมาะสม

#### ๖. เครื่องหมายและฉลาก

- ๖.๑ ที่ภาชนะบรรจุถ้วยอบทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้  
เห็นได้ง่าย ชัดเจน

- (๑) ชื่อผลิตภัณฑ์ (ตาม มผช.) หรือชื่อที่สื่อความหมายตาม มผช. เช่น กล้วยตาก กล้วยอบน้ำผึ้ง กล้วยแผ่นอบ กล้วยม้วนสอดไส้สับปะรดกวน
- (๒) ส่วนประกอบที่สำคัญ เป็นร้อยละของน้ำหนักโดยประมาณและเรียงจากมากไปน้อย
- (๓) ชนิดและปริมาณวัตถุเจือปนอาหาร (ถ้ามี)
- (๔) น้ำหนักสุทธิ เป็นกรัมหรือกิโลกรัม
- (๕) วัน เดือน ปีที่ทำ และวัน เดือน ปีที่หมดอายุ หรือข้อความว่า “ควรบริโภคก่อน (วัน เดือน ปี)”
- (๖) ข้อเสนอแนะในการบริโภคและการเก็บรักษา (ถ้ามี)
- (๗) เลขสารบบอาหาร
- (๘) ชื่อผู้ทำหรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน  
ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

## ๗. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- ๗.๑ รุ่น ในที่นี้ หมายถึง กล้วยอบที่มีส่วนประกอบเดียวกัน ที่ทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน ในระยะเวลาเดียวกัน
- ๗.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้
  - ๗.๒.๑ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป สี กลิ่น กลิ่นรส สิ่งแปลกปลอม การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๓ หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๑ ถึงข้อ ๓.๕ ข้อ ๕. และข้อ ๖. จึงจะถือว่ากล้วยอบรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
  - ๗.๒.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบวอเตอร์แอคทีวิตีและวัตถุเจือปนอาหาร ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๓ หน่วยภาชนะบรรจุ เพื่อทำเป็นตัวอย่างรวม โดยมีน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กรัม กรณีตัวอย่างไม่พอให้ชักตัวอย่างเพิ่มโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน ให้ได้ตัวอย่างที่มีน้ำหนักรวมตามที่กำหนด เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๖ ถึงข้อ ๓.๗ จึงจะถือว่ากล้วยอบรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
  - ๗.๒.๓ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบจุลินทรีย์ ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๓ หน่วยภาชนะบรรจุ เพื่อทำเป็นตัวอย่างรวม โดยมีน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๓๐๐ กรัม กรณีตัวอย่างไม่พอให้ชักตัวอย่างเพิ่มโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน ให้ได้ตัวอย่างที่มีน้ำหนักรวมตามที่กำหนด เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๘ จึงจะถือว่ากล้วยอบรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ๗.๓ เกณฑ์ตัดสิน  
ตัวอย่างกล้วยอบต้องเป็นไปตามข้อ ๗.๒.๑ ข้อ ๗.๒.๒ และข้อ ๗.๒.๓ ทุกข้อ จึงจะถือว่ากล้วยอบรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้

## ๘. การทดสอบ

## ๘.๑ การทดสอบสี กลิ่น และกลิ่นรส

- ๘.๑.๑ ให้แต่งตั้งคณะผู้ตรวจสอบ ประกอบด้วยผู้ที่มีความชำนาญในการตรวจสอบกล้วยอบอย่างน้อย ๕ คน แต่ละคนจะแยกกันตรวจและให้คะแนนโดยอิสระ
- ๘.๑.๒ เทตัวอย่างกล้วยอบลงในจานกระเบื้องสีขาว ตรวจสอบโดยการตรวจพินิจ ดม และชิม
- ๘.๑.๓ หลักเกณฑ์การให้คะแนน ให้เป็นไปตามตารางที่ ๑

## ตารางที่ ๑ หลักเกณฑ์การให้คะแนนในการทดสอบสี กลิ่น และกลิ่นรส

(ข้อ ๘.๑.๓)

ลักษณะที่ตรวจสอบ	ระดับการตัดสิน	คะแนนที่ได้รับ
สี	สีดีตามธรรมชาติของกล้วยอบและส่วนประกอบที่ใช้	๓
	สีพอใช้ใกล้เคียงกับสีตามธรรมชาติของกล้วยอบและส่วนประกอบที่ใช้	๒
	สีผิดปกติหรือมีการเปลี่ยนสี	๑
กลิ่น	กลิ่นที่ดีตามธรรมชาติของกล้วยอบและส่วนประกอบที่ใช้	๓
	กลิ่นพอใช้ใกล้เคียงกับกลิ่นตามธรรมชาติของกล้วยอบและส่วนประกอบที่ใช้	๒
	กลิ่นผิดปกติหรือมีกลิ่นอื่นที่ไม่พึงประสงค์ เช่น กลิ่นอับ กลิ่นหืน กลิ่นไหม้	๑
กลิ่นรส	กลิ่นรสที่ดีตามธรรมชาติของกล้วยอบและส่วนประกอบที่ใช้	๓
	กลิ่นรสพอใช้ใกล้เคียงกับกลิ่นรสตามธรรมชาติของกล้วยอบและส่วนประกอบที่ใช้	๒
	กลิ่นรสผิดปกติหรือมีกลิ่นรสอื่นที่ไม่พึงประสงค์ เช่น กลิ่นรสเปรี้ยวบูด	๑

## ภาคผนวก ก.

## สุขลักษณะ

(ข้อ ๔.๑)

## ก.๑ สถานที่ตั้งและอาคารที่ทำ

ก.๑.๑ สถานที่ตั้งตัวอาคารและที่ใกล้เคียง อยู่ในที่ที่จะไม่ทำให้ผลิตภัณฑ์ที่เกิดการปนเปื้อนได้ง่าย โดย

ก.๑.๑.๑ สถานที่ตั้งตัวอาคารและบริเวณโดยรอบ สะอาด ไม่มีน้ำขัง และ และสกปรก

ก.๑.๑.๒ อยู่ห่างจากบริเวณหรือสถานที่ที่มีฝุ่น เขม่า คิว

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 และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา

ก.๑.๒.๒ แยกบริเวณที่ทำการออกเป็นสัดส่วน สำหรับวัตถุดิบ วัสดุบรรจุ ผลิตภัณฑ์รอการบรรจุ และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ไม่อยู่ใกล้ห้องสุขาซึ่งเปิดสู่บริเวณทำโดยตรง ไม่มีสิ่งของที่ไม่ใช้แล้ว หรือไม่เกี่ยวข้องกับการทำอยู่ในบริเวณที่ทำ

ก.๑.๒.๓ พื้นที่ปฏิบัติงานไม่แออัด มีแสงสว่างเพียงพอ และมีการระบายอากาศที่เหมาะสม

ก.๑.๒.๔ ห้องสุขา อ่างล้างมือมีจำนวนเหมาะสม มีอุปกรณ์เครื่องใช้สำหรับทำความสะอาด หรือฆ่าเชื้อโรค

## ก.๒ เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำ

ก.๒.๑ ภาชนะหรืออุปกรณ์ในการทำที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์ทำจากวัสดุมีผิวเรียบ ไม่เป็นสนิม ล้างทำความสะอาดได้ง่าย

ก.๒.๒ เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ สะอาด ก่อนและหลังการใช้งานต้องทำความสะอาดเหมาะสมกับการใช้งาน ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน ติดตั้งได้ง่าย มีปริมาณเพียงพอ รวมทั้งสามารถทำความสะอาดได้ง่ายและทั่วถึง และเก็บไว้ในที่เหมาะสม

## ก.๓ การควบคุมกระบวนการทำ

ก.๓.๑ วัตถุดิบและส่วนผสมในการทำ ต้องสะอาด มีคุณภาพดี ได้จากแหล่งที่เชื่อถือได้ ปลอดภัย จัดเก็บในภาชนะสะอาด ป้องกันการปนเปื้อนได้ แยกเก็บเป็นสัดส่วน

ก.๓.๒ การทำ การเก็บรักษา การขนย้าย และการขนส่ง ให้มีการป้องกันการปนเปื้อนและการเสื่อมเสียของผลิตภัณฑ์

ก.๓.๓ เครื่องชั่งที่ใช้ต้องตรวจสอบได้เที่ยงตรง

## ก.๔ การสุขาภิบาล การบำรุงรักษา และการทำความสะอาด

ก.๔.๑ น้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และมือของผู้ทำ เป็นน้ำสะอาดและมีปริมาณเพียงพอ

ก.๔.๒ มีวิธีการป้องกันและกำจัดสัตว์นำเชื้อ แมลง และฝุ่นผงในบริเวณที่ทำตามความเหมาะสม

ก.๔.๓ มีวิธีการป้องกันไม่ให้สัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข แมว เข้าไปในบริเวณที่ทำ

ก.๔.๔ มีการกำจัดขยะ สิ่งสกปรก และน้ำทิ้ง อย่างเหมาะสม เพื่อไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนกลับลงสู่ผลิตภัณฑ์



- ก.๔.๕ สารเคมีที่ใช้ล้างทำความสะอาด และใช้กำจัดสัตว์นำเชื้อและแมลง ใช้ในปริมาณที่เหมาะสม และ  
เก็บแยกจากบริเวณที่ทำ เพื่อไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่ผลิตภัณฑ์ได้
- ก.๕ บุคลากรและสุขลักษณะของผู้ทำ
- ก.๕.๑ ผู้ทำทุกคน ต้องมีสุขภาพดีทั้งร่างกายและจิตใจ รักษาความสะอาดส่วนบุคคลให้ดี เช่น สวมเสื้อผ้าที่  
สะอาด มีผ้าคลุมผมเพื่อป้องกันไม่ให้เส้นผมหล่นลงในผลิตภัณฑ์ ไม่วิถีเล็บยาว ล้างมือให้สะอาด  
ทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน หลังการใช้ห้องสุขา และเมื่อมือสกปรก
- ก.๕.๒ ผู้ทำทุกคน ต้องไม่กระทำการใดๆ ที่ไม่ถูกสุขลักษณะในสถานที่ทำ เช่น รับประทานอาหาร สูบบุหรี่
-