

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ข้าวเกรียบงา

๑. ขอบข่าย

๑.๑ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ครอบคลุมข้าวเกรียบงาพร้อมบริโภคนึ่งสุกในภาชนะบรรจุ

๒. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ มีดังต่อไปนี้

- ๒.๑ ข้าวเกรียบงาแห้ง หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำแป้งข้าวเจ้าหรือแป้งข้าวเจ้าผสมแป้งชนิดอื่นมาผสมกับงาดำและส่วนประกอบอื่น เช่น น้ำตาลโตนด น้ำตาลมะพร้าว น้ำตาลทราย เกลือ น้ำ กะทิ เนื้อมะพร้าวหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ อาจแต่งกลิ่นรสด้วยฟักทอง ใบเตย หรือส่วนประกอบอื่น ผสมให้เข้ากัน นำมาทำเป็นแผ่นบนผ้า ึ่งให้สุก ทำให้แห้งโดยใช้ความร้อนจากแสงอาทิตย์หรือแหล่งพลังงานอื่น ก่อนบริโภคควรนำไปให้ความร้อนอีกครั้ง
- ๒.๒ ข้าวเกรียบงากรอบ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำข้าวเกรียบงาแห้งมาให้ความร้อนจนกรอบ

๓. ชนิด

- ๓.๑ ข้าวเกรียบงา แบ่งเป็น ๒ ชนิด คือ
- ๓.๑.๑ ข้าวเกรียบงาแห้ง
 - ๓.๑.๒ ข้าวเกรียบงากรอบ

๔. คุณลักษณะที่ต้องการ

๔.๑ ลักษณะทั่วไป

๔.๑.๑ ข้าวเกรียบงาแห้ง

ต้องเป็นแผ่นแห้ง มีความหนาค่อนข้างสม่ำเสมอ ในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องมีขนาดใกล้เคียงกัน

๔.๑.๒ ข้าวเกรียบงากรอบ

ต้องเป็นแผ่นแห้ง มีความหนาค่อนข้างสม่ำเสมอ ในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องมีขนาดใกล้เคียงกัน อาจแตกหักได้บ้างเล็กน้อย

๔.๒ สี

ต้องมีสีที่ดีตามธรรมชาติของข้าวเกรียบงา

๔.๓ กลิ่นรส

ต้องมีกลิ่นรสที่ดีตามธรรมชาติของข้าวเกรียบงา ปราศจากกลิ่นรสอื่นที่ไม่พึงประสงค์ เช่น กลิ่นอับ กลิ่นหืน รสขม

๔.๔ ลักษณะเนื้อสัมผัส

ต้องกรอบ

เมื่อตรวจสอบโดยวิธีให้คะแนนตามข้อ ๙.๑ แล้ว ต้องได้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละลักษณะจากผู้ตรวจสอบทุกคน ไม่น้อยกว่า ๓ คะแนน และไม่มีลักษณะใดได้ ๑ คะแนนจากผู้ตรวจสอบคนใดคนหนึ่ง

๔.๕ สิ่งแปลกปลอม

ต้องไม่พบสิ่งแปลกปลอมที่ไม่ใช่ส่วนประกอบที่ใช้ เช่น เส้นผม ดิน ทราย กรวด ชิ้นส่วนหรือสิ่งปฏิกูล จากสัตว์

๔.๖ วอเตอร์แอกทิวิตี

ต้องไม่เกิน ๐.๘

หมายเหตุ วอเตอร์แอกทิวิตี เป็นปัจจัยสำคัญในการคาดคะเนอายุการเก็บรักษาอาหารและเป็นตัวบ่งชี้ถึงความปลอดภัยของอาหาร โดยทำหน้าที่ควบคุมการอยู่รอด การเจริญ และการสร้างสารพิษของ จุลินทรีย์

๔.๗ วัตถุเจือปนอาหาร

หากมีการใช้วัตถุกันเสีย ให้ใช้ได้ตามชนิดและปริมาณที่กฎหมายกำหนด

๔.๘ จุลินทรีย์

๔.๘.๑ ข้าวเกรียบงาแห้ง

๔.๘.๑.๑ ยีสต์และรา ต้องไม่เกิน ๕๐๐ โคโลนีต่อตัวอย่าง ๑ กรัม

๔.๘.๒ ข้าวเกรียบงากรอบ

๔.๘.๒.๑ จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด ต้องน้อยกว่า 1×10^6 โคโลนีต่อตัวอย่าง ๑ กรัม

๔.๘.๒.๒ บาซิลลัส ซีเรียส ต้องน้อยกว่า ๑๐๐ โคโลนีต่อตัวอย่าง ๑ กรัม

๔.๘.๒.๓ ยีสต์และรา ต้องไม่เกิน ๑๐๐ โคโลนีต่อตัวอย่าง ๑ กรัม

๕. สุขลักษณะ

๕.๑ สุขลักษณะในการทำข้าวเกรียบงา ให้เป็นไปตามคำแนะนำตามภาคผนวก ก.

๖. การบรรจุ

- ๖.๑ ให้บรรจุข้าวเกรียบงาในภาชนะบรรจุที่สะอาด ปิดได้สนิท และสามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกภายนอกได้
- ๖.๒ น้ำหนักสุทธิหรือจำนวนชิ้นของข้าวเกรียบงาในแต่ละภาชนะบรรจุ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

๗. เครื่องหมายและฉลาก

- ๗.๑ ที่ภาชนะบรรจุข้าวเกรียบงาทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน
- (๑) ชื่อเรียกผลิตภัณฑ์ เช่น ข้าวเกรียบงา ข้าวเกรียบงาแห้ง ข้าวเกรียบงากรอบ ข้าวเกรียบเมืองเพชร
 - (๒) ส่วนประกอบที่สำคัญ
 - (๓) ชนิดและปริมาณวัตถุเจือปนอาหาร (ถ้ามี)
 - (๔) น้ำหนักสุทธิหรือจำนวนชิ้น
 - (๕) วัน เดือน ปีที่ทำ และวัน เดือน ปีที่หมดอายุ หรือข้อความว่า “ควรบริโภคก่อน (วัน เดือน ปี)”
 - (๖) ข้อแนะนำในการบริโภคและการเก็บรักษา เช่น ก่อนบริโภคควรปิ้งด้วยไฟอ่อน
 - (๗) ชื่อผู้ทำหรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน
- ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

๘. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- ๘.๑ รุ่น ในที่นี้ หมายถึง ข้าวเกรียบงาชนิดเดียวกันที่มีส่วนประกอบเดียวกัน ทำในระยะเวลาเดียวกัน
- ๘.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้
- ๘.๒.๑ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบสิ่งแปลกปลอม การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๓ หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๔.๕ ข้อ ๖. และข้อ ๗. จึงจะถือว่าข้าวเกรียบงารุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
 - ๘.๒.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป สี กลิ่นรส และลักษณะเนื้อสัมผัส ให้ใช้ตัวอย่างที่ผ่านการทดสอบตามข้อ ๘.๒.๑ แล้ว จำนวน ๓ หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๔.๑ ถึงข้อ ๔.๔ จึงจะถือว่าข้าวเกรียบงารุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

- ๘.๒.๓ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบวอเตอร์แอกทิวิตีและวัตถุเจือปนอาหาร ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๓ หน่วยภาชนะบรรจุ เพื่อทำเป็นตัวอย่างรวม โดยมีน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กรัม กรณีตัวอย่างไม่พอให้ชักตัวอย่างเพิ่มโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันให้ได้ตัวอย่างที่มีน้ำหนักรวมตามที่กำหนด เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๔.๖ และข้อ ๔.๗ จึงจะถือว่าข้าวเกรียบงารุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ๘.๒.๔ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบจุลินทรีย์ ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๓ หน่วยภาชนะบรรจุ เพื่อทำเป็นตัวอย่างรวม โดยมีน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กรัม กรณีตัวอย่างไม่พอให้ชักตัวอย่างเพิ่มโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันให้ได้ตัวอย่างที่มีน้ำหนักรวมตามที่กำหนด เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๔.๘ จึงจะถือว่าข้าวเกรียบงารุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
- ๘.๓ เกณฑ์ตัดสิน
- ตัวอย่างข้าวเกรียบงาต้องเป็นไปตามข้อ ๘.๒.๑ ข้อ ๘.๒.๒ ข้อ ๘.๒.๓ และข้อ ๘.๒.๔ ทุกข้อ จึงจะถือว่าข้าวเกรียบงารุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้

๙. การทดสอบ

- ๙.๑ การทดสอบลักษณะทั่วไป สี กลิ่นรส และลักษณะเนื้อสัมผัส
- ๙.๑.๑ ให้แต่งตั้งคณะผู้ตรวจสอบ ประกอบด้วยผู้ที่มีความชำนาญในการตรวจสอบข้าวเกรียบงาอย่างน้อย ๕ คน แต่ละคนจะแยกกันตรวจและให้คะแนนโดยอิสระ
- ๙.๑.๒ วางตัวอย่างข้าวเกรียบงาลงบนจานกระเบื้องสีขาว ตรวจสอบลักษณะทั่วไปและสีโดยการตรวจพินิจ
- ๙.๑.๓ กรณีตัวอย่างข้าวเกรียบงาแห้งให้นำไปให้ความร้อนที่อุณหภูมิและระยะเวลาที่เหมาะสม ตรวจสอบกลิ่นรสและลักษณะเนื้อสัมผัสโดยการชิม
- ๙.๑.๔ หลักเกณฑ์การให้คะแนน ให้เป็นไปตามตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ หลักเกณฑ์การให้คะแนน
(ข้อ ๙.๑.๔)

ลักษณะที่ตรวจสอบ	เกณฑ์ที่กำหนด	ระดับการตัดสิน (คะแนน)			
		ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
ลักษณะทั่วไป	ข้าวเกรียบงาแห้ง ต้องเป็นแผ่นแห้ง มีความหนาค่อนข้าง สม่ำเสมอ ในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องมี ขนาดใกล้เคียงกัน ข้าวเกรียบงากรอบ ต้องเป็นแผ่นแห้ง มีความหนาค่อนข้าง สม่ำเสมอ ในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องมี ขนาดใกล้เคียงกัน อาจแตกหักได้บ้างเล็ก น้อย	๔	๓	๒	๑
สี	ต้องมีสีที่ดีตามธรรมชาติของข้าวเกรียบงา	๔	๓	๒	๑
กลิ่นรส	ต้องมีกลิ่นรสที่ดีตามธรรมชาติของข้าว เกรียบงา ปราศจากกลิ่นรสอื่นที่ไม่พึง ประสงค์ เช่น กลิ่นอับ กลิ่นหืน รสขม	๔	๓	๒	๑
ลักษณะเนื้อสัมผัส	ต้องกรอบ	๔	๓	๒	๑

๙.๒ การทดสอบสิ่งแปลกปลอม ภาชนะบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก
ให้ตรวจพินิจ

๙.๓ การทดสอบวอเตอร์แอกทิวิตี
ให้ใช้เครื่องวัดวอเตอร์แอกทิวิตีที่ควบคุมอุณหภูมิที่ (๒๕ ± ๒) องศาเซลเซียส

๙.๔ การทดสอบวัตถุเจือปนอาหาร
ให้ใช้วิธีทดสอบตาม AOAC หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

๙.๕ การทดสอบจุลินทรีย์
ให้ใช้วิธีทดสอบตาม AOAC หรือ BAM หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

๙.๖ การทดสอบน้ำหนักสุทธิหรือจำนวนชิ้น
ให้ใช้เครื่องชั่งที่เหมาะสมหรือใช้วิธีนับ

ภาคผนวก ก.

สัญลักษณ์

(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 ควีน 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 และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา

ก.๑.๒.๒ แยกบริเวณที่ทำออกเป็นสัดส่วน ไม่อยู่ใกล้ห้องสุขา ไม่มีสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานอยู่ในบริเวณที่ทำ

ก.๑.๒.๓ พื้นที่ใช้ปฏิบัติงานไม่แออัด 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 บุคลากรและสัญลักษณ์ของผู้ทำ

ผู้ทำทุกคน ต้องรักษาความสะอาดส่วนบุคคลให้ดี เช่น สวมเสื้อผ้าที่สะอาด มีผ้าคลุมผมเพื่อป้องกันไม่ให้เส้นผมหล่นลงในผลิตภัณฑ์ ไม่ไว้เล็บยาว ล้างมือให้สะอาดทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน หลังการใช้ห้องสุขา และเมื่อมือสกปรก