

## ภาคผนวก ง

### มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนกล้วยทอดกรอบ

มผช. 111/2546

#### 1. ขอบข่าย

1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ครอบคลุมเฉพาะกล้วยทอดกรอบที่ทำมาจากกล้วยที่สามารถนำมาทอดกรอบได้ เช่น กล้วยน้ำว้า กล้วยหักมุก กล้วยไข่ กล้วยเล็บมือนาง กล้วยหอมที่บรรจุในภาชนะบรรจุ

#### 2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ มีดังต่อไปนี้

2.1 กล้วยทอดกรอบ หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำกล้วยดิบที่มีความพอเหมาะมาผ่านบางหรือหั่นเป็นรูปทรงต่างๆ เช่น เส้น แท่ง นำมาทอด อาจผสมส่วนประกอบอื่นในน้ำมันที่ใช้ทอด เช่น น้ำตาล เกลือ เนย หรืออาจคลุกด้วยเครื่องปรุงรส เช่น น้ำเชื่อม เกลือ หรือวัตถุปรุงแต่งอื่นก็ได้

#### 3. คุณลักษณะที่ต้องการ

##### 3.1 ลักษณะทั่วไป

ในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องมีรูปทรงและขนาดใกล้เคียงกันอาจแตกหักได้บ้าง

##### 3.2 สี

ต้องมีสีเป็นไปตามธรรมชาติของส่วนประกอบที่ใช้ อาจมีสีคล้ำได้บ้างแต่ต้องไม่ไหม้เกรียม

##### 3.3 กลิ่นรส

ต้องมีกลิ่นรสที่ดีตามธรรมชาติของส่วนประกอบที่ใช้ ปราศจากกลิ่นอื่นที่ไม่พึงประสงค์ เช่น กลิ่นอับ กลิ่นหืน

### 3.4 ลักษณะเนื้อสัมผัส

ต้องกรอบไม่แข็งกระด้าง

### 3.5 สิ่งแปลกปลอม

ต้องไม่พบสิ่งแปลกปลอมที่ไม่ใช่ส่วนประกอบที่ใช้ เช่น เส้นผม ดิน ทราย กรวด ชิ้นส่วนหรือสิ่งปฏิกูลจากสัตว์ เช่น แมลง หนู นก

### 3.6 วัตถุเจือปนอาหาร

#### 3.6.1 ห้ามใช้วัตถุกันเสียและสีทุกชนิด

3.6.2 หากมีการใช้วัตถุปรุงแต่งกลิ่นรสให้ใช้ได้ตามชนิดและปริมาณที่กฎหมายกำหนด

3.6.3 บิวทิเลเตดไฮดรอกซีอะนิโซลและบิวทิเลเตดไฮดรอกซีดีทลูอื่นอย่างใดอย่างหนึ่งหรือรวมกันต้องไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

### 3.7 ความชื้น

ต้องไม่เกินร้อยละ 6 โดยน้ำหนัก

### 3.8 ค่าเพอร์ออกไซด์

ต้องไม่เกิน 30 มิลลิกรัมสมมูลเพอร์ออกไซด์ออกซิเจนต่อกิโลกรัม

### 3.9 จุลินทรีย์

3.9.1 จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด ต้องไม่เกิน  $1 \times 10^3$  โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม

3.9.2 รา ต้องไม่เกิน 10 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม

## 4. สุขลักษณะ

4.1 สุขลักษณะในการทำกล้วยทอดกรอบให้เป็นไปตามคำแนะนำตามภาคผนวก สุขลักษณะ

## 5. การบรรจุ

5.1 ให้บรรจุกล้วยทอดกรอบในบรรจุภัณฑ์ที่สะอาดแห้ง ผนึกได้เรียบร้อย และสามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกภายนอกได้

5.2 น้ำหนักสุทธิของกล้วยทอดกรอบในแต่ละภาชนะบรรจุต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

## 6. เครื่องหมายและฉลาก

6.1 ที่ภาชนะบรรจุกล้วยทอดกรอบทุกหน่วยอย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน

- (1) ชื่อเรียกผลิตภัณฑ์ เช่น กล้วยฉาบ กล้วยอบเนย กล้วยอบกรอบ
- (2) ชนิดและปริมาณเนื้ออาหาร (ถ้ามี)
- (3) น้ำหนักสุทธิ
- (4) ข้อเสนอแนะในการเก็บรักษา
- (5) วัน เดือน ปี และวัน เดือน ปีที่หมดอายุ หรือข้อความว่า “ควรบริโภคก่อน (วัน เดือน ปี)”
- (6) ชื่อผู้ทำ หรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

## 7. การชักตัวอย่างและเกณฑ์การตัดสิน

7.1 รุ่น ในที่นี้ หมายถึง กล้วยทอดกรอบที่มีส่วนประกอบเดียวกัน ที่ทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน ในระยะเวลาเดียวกัน

7.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้

7.2.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบสิ่งแปลกปลอม การบรรจุและเครื่องหมายและฉลาก ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน 3 หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 3.5 ข้อ 5. และข้อ 6. จึงจะถือว่ากล้วยทอดกรอบรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

7.2.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป สี กลิ่น รส และลักษณะเนื้อสัมผัส ให้ใช้ตัวอย่างที่ผ่านทดสอบตามข้อ 7.2.1 แล้ว จำนวน 3 หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 3.1 ถึงข้อ 3.4 จึงจะถือว่ากล้วยทอดกรอบรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

7.2.3 การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบวัตถุเจือปนอาหาร ความชื้น ค่าเพอร์ออกไซด์ และจุลินทรีย์ ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน 5 หน่วยภาชนะบรรจุ นำมาทำเป็นตัวอย่างรวม เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 3.1 ถึงข้อ 3.6 จึงจะถือว่ากล้วยทอดกรอบรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

### 7.3 เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างกล้วยทอดกรอบต้องเป็นไปตามข้อ 7.2.1 ข้อ 7.2.2 และข้อ 7.2.3 ทุกข้อ จึงจะถือว่ากล้วยทอดกรอบรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้

## 8. การทดสอบ

### 8.1 การทดสอบลักษณะทั่วไป สี กลิ่นรส และลักษณะเนื้อสัมผัส

8.1.1 ให้แต่งตั้งคณะผู้ตรวจสอบประกอบด้วยผู้ที่มีความชำนาญในการตรวจสอบอย่างน้อย 5 คน แต่ละคนจะแยกจากกันและให้คะแนนโดยอิสระ

8.1.2 วางตัวอย่างกล้วยทอดกรอบในจานกระเบื้องสีขาวตรวจสอบโดยการพินิจและชิม

8.1.3 หลักเกณฑ์การให้คะแนน ให้เป็นไปตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 หลักเกณฑ์การให้คะแนน (ข้อ 8.1.3)

| ลักษณะที่<br>ตรวจสอบ  | เกณฑ์ที่กำหนด                                                                                                            | ระดับการตัดสิน (คะแนน) |    |       |              |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----|-------|--------------|
|                       |                                                                                                                          | ดีมาก                  | ดี | พอใช้ | ต้องปรับปรุง |
| ลักษณะ<br>ทั่วไป      | ในภาชนะบรรจุเดียวกันต้อง<br>มีรูปทรงและขนาดใกล้เคียง<br>กัน อาจแตกหักได้บ้าง                                             | 4                      | 3  | 2     | 1            |
| สี                    | ต้องมีสีเป็นไปตามธรรมชาติ<br>ของส่วนประกอบที่ใช้ อาจมี<br>สีคล้ำได้บ้างแต่ต้องไม่ไหม้<br>เกรียม                          | 4                      | 3  | 2     | 1            |
| กลิ่นรส               | ต้องมีกลิ่นรสที่ดีตาม<br>ธรรมชาติของส่วนประกอบที่<br>ใช้ ปราศจากกลิ่นอื่นที่ไม่พึง<br>ประสงค์ เช่น กลิ่นอับ กลิ่น<br>หืน | 4                      | 3  | 2     | 1            |
| ลักษณะเนื้อ<br>สัมผัส | ต้องกรอบ ไม่แข็งกระด้าง                                                                                                  | 4                      | 3  | 2     | 1            |

8.2 การทดสอบสิ่งแปลกปลอม ภาชนะบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก  
ให้ตรวจพินิจ

8.3 การทดสอบวัตถุเจือปนอาหาร และความชื้น  
ให้ใช้วิธีทดสอบตาม AOAC หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

8.4 การทดสอบค่าเพอร์ออกไซด์  
ให้ใช้วิธีทดสอบตาม IUPAC หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

8.5 การทดสอบจุลินทรีย์  
ให้ใช้วิธีทดสอบตาม AOAC หรือ BAM หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

8.6 การทดสอบน้ำหนักสุทธิ  
ให้ใช้เครื่องชั่งที่เหมาะสม

## ภาคผนวก殊ลักษณะ

### 1. สถานที่ตั้งและอาคารที่ทำ

1.1 สถานที่ตั้งตัวอาคารและที่ใกล้เคียง อยู่ในที่ที่จะไม่ทำให้เกิดผลกระทบจากการปนเปื้อนได้ง่าย โดย

1.1.1 สถานที่ตั้งตัวอาคารและบริเวณโดยรอบ สะอาด ไม่มีน้ำขังแฉะและสกปรก

1.1.2 อยู่ห่างจากบริเวณหรือสถานที่ที่มีฝุ่น เหม่า ควัน มากผิดปกติ

1.1.3 ไม่อยู่ใกล้เคียงกับสถานที่น่ารังเกียจ เช่น บริเวณเพาะเลี้ยงสัตว์ แหล่งเก็บหรือกำจัดขยะ

1.2 อาคารที่ทำมีขนาดพอเหมาะ มีการออกแบบและก่อสร้างในลักษณะที่ง่ายแก่การบำรุงรักษา การทำความสะอาด และสะดวกในการปฏิบัติงาน โดย

1.2.1 พื้น ฝาผนัง และเพดานของอาคารที่ทำก่อสร้างด้วยวัสดุที่คงทน เรียบ ทำความสะอาด และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา

1.2.2 แยกบริเวณที่ทำออกเป็นสัดส่วนไม่อยู่ใกล้ห้องสุขา ไม่มีสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือไม่เกี่ยวข้องกับการทำอยู่ในบริเวณที่ทำ

1.2.3 พื้นที่ปฏิบัติงานไม่แออัด มีแสงสว่างเพียงพอ และมีการระบายอากาศที่เหมาะสม

### 2. เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำ

2.1 ภาชนะหรืออุปกรณ์ในการทำที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์ทำจากวัสดุมีผิวเรียบไม่เป็นสนิม ล้างทำความสะอาดได้ง่าย

2.2 เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ สะอาด เหมาะสมกับการใช้งานไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนติดตั้งได้ง่ายมีปริมาณเพียงพอ รวมทั้งสามารถทำความสะอาดได้ง่ายและทั่วถึง

### 3. การควบคุมกระบวนการทำ

3.1 วัตถุประสงค์และส่วนผสมในการทำความสะดวกมีคุณภาพดี มีการล้างทำความสะอาดก่อนนำไปใช้

3.2 การทำ การเก็บรักษา การขนย้าย และการขนส่ง ให้มีการป้องกันการปนเปื้อน และการเสื่อมเสียของผลิตภัณฑ์

### 4. การสุขาภิบาล การบำรุงรักษา และการทำความสะอาด

4.1 น้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และมือของผู้ทำ เป็นน้ำสะอาดและมีปริมาณเพียงพอ

4.2 มีวิธีการป้องกันและกำจัดสัตว์นำเชื้อ แมลงและฝุ่นผง ไม่ให้เข้าในบริเวณที่ทำตามความเหมาะสม

4.3 มีวิธีการจัดขยะ สิ่งสกปรก และน้ำทิ้ง อย่างเหมาะสม เพื่อไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนกลับลงสู่ผลิตภัณฑ์

4.4 สารเคมีที่ใช้ล้างทำความสะอาดและใช้กำจัดสัตว์นำเชื้อและแมลง ใช้ในบริเวณที่เหมาะสม และเก็บแยกจากบริเวณที่ทำ เพื่อไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่ผลิตภัณฑ์ได้

### 5. บุคลากรและสุขลักษณะของผู้ทำ

ผู้ทำทุกคนต้องรักษาความสะอาดส่วนบุคคลให้ดี เช่น สวมเสื้อผ้าที่สะอาด มีผ้าคลุมผมเพื่อป้องกันไม่ให้เส้นผมหล่นลงในผลิตภัณฑ์ ไม่ไว้เล็บยาว ล้างมือให้สะอาดทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน หลังการใช้ห้องสุขาและเมื่อมือสกปรก