



มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 2-2556

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 2-2013

มังคุด

MANGOSTEEN

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ICS 67.080.10

ISBN



มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 2-2556

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 2-2013

มังคุด

MANGOSTEEN

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

50 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0 2561 3384 โทรสาร 0 2561 3357

www.acfs.go.th

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 131 ตอนพิเศษ 31 ง

วันที่ 13 กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2557

คณะกรรมการวิชาการพิจารณามาตรฐานสินค้าเกษตร
เรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับมังคุด

- | | |
|---|---------------------|
| 1. นายทรงพล สมศรี
กรมวิชาการเกษตร | ประธานกรรมการ |
| 2. นางสาวธัญชนก โต๊ะถม
กรมส่งเสริมการเกษตร | กรรมการ |
| 3. นางสาวนลินทิพย์ เพณี
สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ | กรรมการ |
| 4. นางสาวศิริพร วรกุลดำรงชัย
สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร | กรรมการ |
| 5. นายวัชรินทร์ อุปนิสากร
สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืช กรมวิชาการเกษตร | กรรมการ |
| 6. นายชัยณรงค์ รัตนกริธากุล
คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน | กรรมการ |
| 7. นายทวี ตระกูลทอง
สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย | กรรมการ |
| 8. นายนิวัฒน์ พันธุ์
สมาคมชาวสวนผลไม้จังหวัดระยอง | กรรมการ |
| 9. นายสุพล ธนุรักษ์
สมาคมพืชสวนแห่งประเทศไทย | กรรมการ |
| 10. นายสัณชัย ปุระณะชัยศรี
สมาคมผู้ค้าและส่งออกผลไม้ไทย | กรรมการ |
| 11. นายวิรัตน์ วงศ์แสงนาค
สมาคมผู้ตรวจรับรองและวิเคราะห์คุณภาพ | กรรมการ |
| 12. นายวินัย รัชตปกรณ์ชัย
สมาคมอารักขาพืชไทย | กรรมการ |
| 13. นายอนันต์ สร้อยเพชร
สหกรณ์การเกษตรเมืองขลุง จำกัด | กรรมการ |
| 14. นายสุขวัฒน์ จันทรปรณิก
ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิต | กรรมการ |
| 15. นางสาวก่อดดี ผลเกลี้ยง
สำนักกำหนดมาตรฐาน
สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ | กรรมการและเลขานุการ |

ตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ประกาศมาตรฐานสินค้าเกษตรที่ มกษ. 2-2546 เรื่อง มังคุด เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2546 ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2546 เพื่อเป็นการปรับปรุงให้มาตรฐานมีเนื้อหาสอดคล้องกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงไป คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร จึงเห็นสมควรให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานฉบับเดิม เพื่อให้มังคุดของไทยเป็นที่ยอมรับทั้งด้านคุณภาพและความปลอดภัยในระดับชาติและระดับสากล

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้กำหนดขึ้นโดยใช้เอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2551. เอกสารการผลิตมังคุดคุณภาพ. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

มาตรฐานสินค้าเกษตร. มกษ.2-2546. มังคุด. กรุงเทพฯ: สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ.

FAO/WHO. 1997. Codex Alimentarius Fresh Fruits and Vegetables, CODEX Standard for Mangosteen (CODEX Stan 204-1997). Joint FAO/WHO Food Standard Programme, FAO, Rome. 4p.

ASEAN 2012. ASEAN Standard for Mangosteen. ASEAN Stan 10:2008, Public Affairs Office ASEAN Secretariat. Jakarta, Indonesia. 7p.



ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : มังคุด
ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร ได้มีมติในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๕๖ เห็นสมควรกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง มังคุด เป็นมาตรฐานทั่วไป ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ เพื่อส่งเสริมสินค้าเกษตรให้ได้คุณภาพ มาตรฐาน และปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ มาตรา ๑๕ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงออกประกาศ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : มังคุด ดังนี้

๑. ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ : มังคุด ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๔๖

๒. กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : มังคุด มาตรฐานเลขที่ มกษ. 2-2556 ไว้เป็นมาตรฐานทั่วไป ดังมีรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

ยุคล ลิ้มแหลมทอง

(นายยุคล ลิ้มแหลมทอง)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

มาตรฐานสินค้าเกษตร

มังคุด

1. ขอบข่าย

1.1 มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ใช้กับผลมังคุด (mangosteen) ซึ่งได้มาจากพืชที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Garcinia mangostana* L. วงศ์ Guttiferae ที่ผลิตเป็นการค้า เพื่อนำมาบริโภคสด

1.2 มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ไม่ใช้กับผลมังคุดที่ใช้สำหรับการแปรรูป

2. คุณภาพ

2.1 ข้อกำหนดขั้นต่ำ

2.1.1 ผลมังคุดทุกชั้นคุณภาพต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้ เว้นแต่จะมีข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละชั้นคุณภาพและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้มีได้ตามที่ระบุไว้

- (1) เป็นมังคุดทั้งผล
- (2) มีช่อดอก (pedicel) และมีหรือไม่มีกลีบเลี้ยง (calyx)
- (3) สด
- (4) ไม่มีรอยช้ำ บุบ หรือแตกที่ทำให้ไม่เหมาะสมกับการบริโภค และไม่เสื่อมคุณภาพหรือไม่เน่าเสีย
- (5) สะอาด ปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่มองเห็นได้
- (6) ไม่มีศัตรูพืชที่มีผลกระทบต่อลักษณะภายนอกของผลมังคุด
- (7) ไม่มีร่องรอยความเสียหายเนื่องมาจากศัตรูพืชที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของเนื้อมังคุด
- (8) ไม่มีความผิดปกติจากความชื้นภายนอก โดยไม่รวมหยดน้ำที่เกิดหลังจากนำผลมังคุดออกจากห้องเย็น
- (9) ไม่มี ความเสียหายเนื่องจากอุณหภูมิต่ำ และ/หรืออุณหภูมิสูง
- (10) ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม และ/หรือรสชาติที่ผิดปกติ

2.1.2 ผลมังคุดแก่ต้องเก็บเกี่ยวในระยะสายเลือดขึ้นไป โดยผลมีสีเขียวอ่อนและเริ่มมีจุดประสีม่วงแดง (ระยะที่ 2) เพื่อให้สามารถพัฒนาเป็นผลสุกต่อไปได้ และอยู่ในสภาพที่ยอมรับได้เมื่อถึงปลายทาง

2.2 การแบ่งชั้นคุณภาพ

ผลมังคุดตามมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ แบ่งเป็น 3 ชั้นคุณภาพ ดังนี้

2.2.1 ชั้นพิเศษ (Extra class)

ผลมังคุดในชั้นนี้ต้องมีคุณภาพดีที่สุด มีกลิ่นเสียงและข้าวผลสมบูรณ์ ผลมีตำหนิได้เล็กน้อย โดยตำหนิที่ผิวโดยรวมต้องไม่เกิน 10% ของพื้นที่ผิวของผลมังคุด มีเนื้อแก้ว และ/หรือเนื้อมียางเหลืองในผลได้ไม่เกิน 5% ของจำนวนผลหรือน้ำหนัก ทั้งนี้ ความผิดปกติหรือตำหนิจะต้องไม่มีผลกระทบต่อลักษณะภายนอก คุณภาพของเนื้อมังคุด คุณภาพระหว่างการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในภาชนะบรรจุ

2.2.2 ชั้นหนึ่ง (Class I)

ผลมังคุดในชั้นนี้ต้องมีคุณภาพดี อาจมีความผิดปกติหรือตำหนิได้เล็กน้อย ดังต่อไปนี้

- (1) ความผิดปกติเล็กน้อยด้านรูปทรงและสี
- (2) ตำหนิเล็กน้อยที่ผิวซึ่งเกิดจากรอยขีดข่วน รอยแผลตื้น ๆ และร่องรอยการทำลายของศัตรูพืช โดยขนาดของตำหนิที่ผิวโดยรวมต้องไม่เกิน 30% ของพื้นที่ผิวของผลมังคุด
- (3) มีเนื้อแก้ว และ/หรือเนื้อมียางเหลืองในผลได้ไม่เกิน 10% ของจำนวนผลหรือน้ำหนัก

ความผิดปกติหรือตำหนิจะต้องไม่มีผลกระทบต่อลักษณะภายนอก คุณภาพของเนื้อมังคุด คุณภาพระหว่างการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในภาชนะบรรจุ

2.2.3 ชั้นสอง (Class II)

ผลมังคุดในชั้นนี้รวมผลมังคุดที่มีคุณภาพไม่เข้าชั้นที่สูงกว่า แต่มีคุณภาพตามข้อกำหนดขั้นต่ำ ที่กำหนดในข้อ 2.1 ผลมังคุดในชั้นนี้มีความผิดปกติหรือตำหนิได้ดังต่อไปนี้

- (1) ความผิดปกติด้านรูปทรงและสี
- (2) ตำหนิที่ผิวซึ่งเกิดจากรอยขีดข่วน รอยแผลตื้น ๆ และร่องรอยการทำลายของศัตรูพืช โดยขนาดของตำหนิที่ผิวโดยรวมต้องไม่เกิน 50% ของพื้นที่ผิวของผลมังคุด
- (3) เนื้อแก้ว และ/หรือเนื้อมียางเหลืองในผลได้ไม่เกิน 20% ของจำนวนผลหรือน้ำหนัก

ความผิดปกติหรือตำหนิจะต้องไม่มีผลกระทบต่อลักษณะภายนอก คุณภาพของเนื้อมังคุด คุณภาพระหว่างการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในภาชนะบรรจุ

3. ขนาด

ขนาดของผลมังคุดพิจารณาจากน้ำหนักต่อผล ตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ขนาดของผลมังคุด

รหัสขนาด	น้ำหนักต่อผล (กรัม)
1	>100
2	>85 - 100
3	>70 - 85
4	>55 - 70
5	30 - 55

หมายเหตุ

การแบ่งชั้นคุณภาพและขนาดในมาตรฐานนี้ ใช้ในการพิจารณาทางการค้าโดยนำข้อกำหนดการแบ่งชั้นคุณภาพไปใช้ร่วมกับข้อกำหนดเรื่องขนาด เพื่อกำหนดเป็นชั้นทางการค้า ซึ่งคู่ค้าอาจมีการเรียกชื่อชั้นทางการค้าที่แตกต่างกัน ขึ้นกับความต้องการของคู่ค้าหรือตามข้อกำหนดที่มีเนื่องมาจากฤดูกาล

4. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน

เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนเรื่องคุณภาพและขนาดที่ยอมให้มีได้ในแต่ละภาชนะบรรจุ สำหรับผลมังคุดที่ไม่เป็นไปตามคุณภาพและขนาดที่ระบุไว้ มีดังนี้

4.1 เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนเรื่องคุณภาพ

4.1.1 ชั้นพิเศษ (Extra class)

ความคลาดเคลื่อนยอมให้มีได้ไม่เกิน 5% โดยจำนวนหรือน้ำหนักของผลมังคุดที่มีคุณภาพไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นพิเศษ (ข้อ 2.2.1) แต่เป็นไปตามคุณภาพของชั้นหนึ่ง (ข้อ 2.2.2) หรือคุณภาพยังอยู่ในเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของคุณภาพชั้นหนึ่ง (ข้อ 4.1.2)

4.1.2 ชั้นหนึ่ง (Class I)

ความคลาดเคลื่อนยอมให้มีได้ไม่เกิน 10% โดยจำนวนหรือน้ำหนักของผลมังคุดที่มีคุณภาพไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นหนึ่ง (ข้อ 2.2.2) แต่เป็นไปตามคุณภาพของชั้นสอง (ข้อ 2.2.3) หรือคุณภาพยังอยู่ในเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของคุณภาพชั้นสอง (ข้อ 4.1.3)

4.1.3 ชั้นสอง (Class II)

ความคลาดเคลื่อนยอมให้มีได้ไม่เกิน 10% โดยจำนวนหรือน้ำหนักของผลมังคุดที่มีคุณภาพไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นสอง (ข้อ 2.2.3) หรือไม่ได้ตามข้อกำหนดขั้นต่ำ (ข้อ 2.1) แต่ต้องไม่มีรอยชำรุด ผลเน่าเสีย หรือมีลักษณะอื่นที่ไม่เหมาะสมสำหรับการบริโภค

4.2 เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนเรื่องขนาด

ผลมังคุดทุกรหัสขนาดมีผลมังคุดที่ขนาดใหญ่หรือเล็กกว่าถัดไปหนึ่งชั้นปนมาได้ไม่เกิน 10% โดยจำนวนหรือน้ำหนักของผลมังคุด

5. การบรรจุ

5.1 ภาชนะบรรจุ

ภาชนะบรรจุต้องมีคุณภาพ ถูกสุขลักษณะ ไม่มีกลิ่นและสิ่งแปลกปลอม สามารถป้องกันความเสียหายที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของผลมังคุดได้ วัสดุที่ใช้ภายในภาชนะบรรจุต้องสะอาด และมีคุณภาพ หากมีการใช้วัสดุโดยเฉพาะกระดาษหรือตราประทับที่มีข้อมูลทางการค้าต้องใช้หมึกพิมพ์หรือกาวที่ไม่เป็นพิษ

5.2 ความสม่ำเสมอ

ผลมังคุดที่บรรจุในแต่ละภาชนะบรรจุ ต้องมีการจัดเรียงเสนอสม่ำเสมอทั้งในเรื่องคุณภาพ ขนาด และ สี กรณีที่มองเห็นผลมังคุดจากภายนอกภาชนะบรรจุ ผลมังคุดส่วนที่มองเห็นต้องเป็นตัวแทนของผลิตผลทั้งหมด

6. ฉลากและเครื่องหมาย

6.1 ผลิตผลที่จำหน่ายโดยตรงต่อผู้บริโภค

ต้องมีข้อความแสดงรายละเอียดที่ภาชนะบรรจุ สิ่งห่อหุ้ม สิ่งผูกมัด ป้ายสินค้าหรือผลิตผล โดยต้องมองเห็นได้ง่าย ชัดเจน ไม่หลุดลอก ไม่เป็นเท็จหรือหลอกลวง ดังต่อไปนี้

(1) ชื่อผลิตผล

ให้ระบุข้อความว่า “มังคุด”

(2) น้ำหนักสุทธิ

(3) ชั้นคุณภาพ

(4) รหัสขนาด และ/หรือขนาด

(5) ข้อมูลผู้ผลิต และ/หรือผู้นำเข้า และ/หรือผู้จำหน่าย

ให้ระบุชื่อและที่อยู่ของสถานที่ผลิต หรือแบ่งบรรจุ หรือจัดจำหน่าย ทั้งนี้อาจแสดงชื่อและที่อยู่สำนักงานใหญ่ของผู้ผลิต หรือแบ่งบรรจุก็ได้ กรณีที่นำเข้า ให้ระบุชื่อและที่อยู่ของผู้นำเข้า

(6) ข้อมูลแหล่งผลิต

ให้ระบุประเทศผู้ผลิต ยกเว้นกรณีที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศ

(7) วันที่ผลิต และ/หรือบรรจุ

(8) ภาษา

กรณีที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศต้องใช้ข้อความเป็นภาษาไทยแต่จะมีภาษาต่างประเทศด้วยก็ได้ กรณีที่ผลิตเพื่อการส่งออกให้แสดงข้อความเป็นภาษาต่างประเทศได้

6.2 ผลิตผลที่ไม่ได้จำหน่ายโดยตรงต่อผู้บริโภค

ต้องมีข้อความที่ระบุในเอกสารกำกับสินค้า ฉลาก หรือแสดงไว้ที่ภาชนะบรรจุ โดยข้อความต้องมองเห็นได้ง่าย ชัดเจน ไม่หลุดลอก ไม่เป็นเท็จหรือหลอกลวง ดังต่อไปนี้

(1) ชื่อผลิตผล

ให้ระบุข้อความว่า “มังคุด”

(2) น้ำหนักสุทธิ

(3) ชั้นคุณภาพ

(4) รหัสขนาด และ/หรือขนาด

(5) ข้อมูลผู้ผลิต และ/หรือผู้นำเข้า และ/หรือผู้จำหน่าย

ให้ระบุชื่อและที่อยู่ของสถานที่ผลิต หรือแบ่งบรรจุ หรือจัดจำหน่าย ทั้งนี้อาจแสดงชื่อและที่อยู่สำนักงานใหญ่ของผู้ผลิต หรือแบ่งบรรจุก็ได้ กรณีที่นำเข้า ให้ระบุชื่อและที่อยู่ของผู้นำเข้า

(6) ข้อมูลแหล่งผลิต

ให้ระบุประเทศผู้ผลิต ยกเว้นกรณีที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศ

(7) วันที่ผลิต และ/หรือบรรจุ

(8) ภาษา

กรณีที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศต้องใช้ข้อความเป็นภาษาไทยแต่จะมีภาษาต่างประเทศด้วยก็ได้ กรณีที่ผลิตเพื่อการส่งออกให้แสดงข้อความเป็นภาษาต่างประเทศได้

6.3 เครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตร

การใช้เครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตร ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดลักษณะของเครื่องหมาย การใช้เครื่องหมาย และการแสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐานกับสินค้าเกษตร พ.ศ. 2553 และประกาศสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง

7. สารปนเปื้อน

ชนิดและปริมาณสารปนเปื้อนในผลมังคุดให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง^{1/}

8. สารพิษตกค้าง

ชนิดและปริมาณสารพิษตกค้างในผลมังคุดให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง^{2/} และ มกษ. 9002 มาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง สารพิษตกค้าง : ปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุด และ มกษ. 9003 มาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง สารพิษตกค้าง : ปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุดที่ปนเปื้อนจากสาเหตุที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้

9. สุขลักษณะ

ผลมังคุดต้องผ่านกระบวนการผลิตที่ถูกต้องสุขลักษณะ โดยปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices : GAP) ที่เกี่ยวข้อง และ/หรือ มกษ. 9035 มาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงคัดบรรจุผักและผลไม้สด หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

10. วิธีวิเคราะห์และชักตัวอย่าง

10.1 วิธีวิเคราะห์

ให้ใช้ตามตารางที่ 2 ดังนี้

^{1/} ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง มาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน

^{2/} ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง อาหารที่มีสารพิษตกค้าง

ตารางที่ 2 วิธีวิเคราะห์

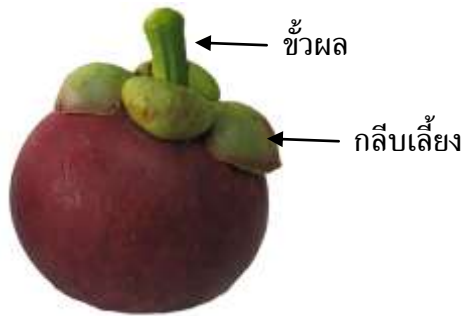
ข้อกำหนด	วิธีวิเคราะห์	หลักการ
1. คุณภาพตามข้อกำหนดขั้นต่ำ (ข้อ 2.1.1)	ตรวจพินิจ	-
2. ความผิดปกติด้านรูปทรงและสี (ข้อ 2.2)	ตรวจพินิจ	-
3. ตำหนิที่ผิว (ข้อ 2.2)	ตรวจพินิจ	-
4. ขนาด (ข้อ 3)	ชั่งน้ำหนัก	การวิเคราะห์โดย น้ำหนัก (Gravimetry)

10.2 วิธีชักตัวอย่าง

ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้องและข้อกำหนดของมาตรฐานสินค้าเกษตรที่เกี่ยวข้อง
วิธีชักตัวอย่าง

ภาคผนวก ก

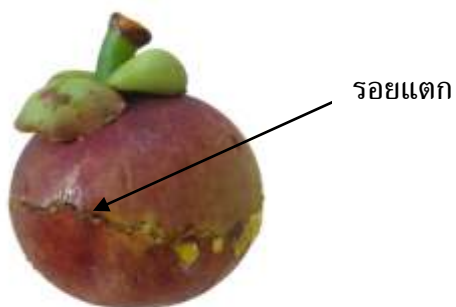
ภาพแสดงตัวอย่างผลมังคุด



ภาพที่ ก.1 ตัวอย่างผลมังคุด (ข้อ 2.1.1 (1))



(ก) กลีบเลี้ยงและขั้วผลไม่สมบูรณ์ (ข้อ 2.1.1 (2))



(ข) ผลมังคุดที่มีรอยแตกและเสื่อมคุณภาพ (ข้อ 2.1.1 (4))

ภาพที่ ก.2 ตัวอย่างผลมังคุดที่ไม่ผ่านข้อกำหนดขั้นต่ำ (ข้อ 2.1.1)



(ค) ผลมังคุดที่มีรอยบุบ และเสื่อมคุณภาพ (ข้อ 2.1.1 (4))



(ง) ผลมังคุดที่มีความเสียหายจากศัตรูพืชซึ่งทำให้ผลมังคุดเน่าเสีย (ข้อ 2.1.1 (7))



(จ) มีศัตรูพืชติดไปกับผลมังคุด(ข้อ 2.1.1 (6))

ภาพที่ ก.2 ตัวอย่างผลมังคุดที่ไม่ผ่านข้อกำหนดขั้นต่ำ (ข้อ 2.1.1) (ต่อ)



(ก) เนื้อแก้ว (ข้อ 2.2)









(ข) เนื้อมียางเหลืองในผล (ข้อ 2.2)

ภาพที่ ก.3 ตัวอย่างตำหนิของผลมังคุด (ข้อ 2.2)

ภาคผนวก ข

ตารางดัชนีการเก็บเกี่ยวผลมังคุด

(ข้อ 2.1.2)

ผลมังคุด	ระยะการพัฒนา	ลักษณะของผลมังคุด
	ระยะที่ 1	<ul style="list-style-type: none"> - ผลมีสีเขียว - มียางในเปลือกมาก - เนื้อและเปลือกไม่สามารถแยกออกจากกันได้
	ระยะที่ 2	<ul style="list-style-type: none"> - ผลมีสีเขียวอ่อน และเริ่มมีจุดประสีม่วงแดง - เนื้อและเปลือกแยกออกจากกันได้ยากถึงปานกลาง
	ระยะที่ 3	<ul style="list-style-type: none"> - ผลมีสีชมพูกระจายทั่วผล - มียางในเปลือกน้อย - เนื้อและเปลือกแยกออกจากกันได้ปานกลาง
	ระยะที่ 4	<ul style="list-style-type: none"> - ผลมีสีแดงอมม่วง - มียางในเปลือกน้อย
	ระยะที่ 5	<ul style="list-style-type: none"> - ผลมีสีม่วงอมแดง - ไม่มียางในเปลือก - เนื้อและเปลือกแยกออกจากกันไม่ทนต่อแรงกด - เป็นระยะที่เริ่มรับประทานได้
	ระยะที่ 6	<ul style="list-style-type: none"> - ผลมีสีม่วงเข้มหรือสีม่วงดำ - ไม่มียางในเปลือก - เนื้อและเปลือกแยกออกจากกันไม่ทนต่อแรงกด