



มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 4902-2558

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 4902-2015

**การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับ
ถั่วเมล็ดแห้ง**

**GOOD AGRICULTURAL PRACTICES FOR
LEGUME**

**สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์**

ICS 67.060

ISBN XXX-XXX-XXX-X



มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 4902-2558

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 4902 -2015

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับ ถั่วเมล็ดแห้ง

GOOD AGRICULTURAL PRACTICES FOR LEGUME

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

50 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0 2561 2277 โทรสาร 0 2561 3357

www.acfs.go.th

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 132 ตอนพิเศษ 92 ง
วันที่ 23 เมษายน พุทธศักราช 2558

คณะกรรมการวิชาการพิจารณามาตรฐานสินค้าเกษตร
เรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับถั่วเมล็ดแห้ง

- | | |
|---|---------------------|
| 1. อธิบดีกรมวิชาการเกษตร
(นายดิเรก ตนพยอม รองอธิบดี) | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้แทนกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์
(นายอิทธิพงศ์ คุณากรบดีนทร์
นางสาววรรณช ก้นหาบุตร) | กรรมการ |
| 3. ผู้แทนกรมส่งเสริมการเกษตร
(นางศรีสุตา เตชะสาน) | กรรมการ |
| 4. ผู้แทนกรมส่งเสริมสหกรณ์
(นายกรกฎ ชยุตวรรัตน์) | กรรมการ |
| 5. ผู้แทนสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
(นางสาวอิงอร ปัญญากิจ
นางสาวณมาพร อัดถวิโรจน์) | กรรมการ |
| 6. ผู้แทนคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
(รองศาสตราจารย์รังสฤษฎ์ กาวีตะ
รองศาสตราจารย์วันชัย จันทรประเสริฐ
นายธนพล ไชยแสน) | กรรมการ |
| 7. ผู้แทนคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
(นางสาวแสงทิวา สุริยงค์) | กรรมการ |
| 8. ผู้แทนสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
(นางอุบล จำรูญรัตน์) | กรรมการ |
| 9. ผู้แทนสมาคมพ่อค้าข้าวโพดและพืชพันธุ์ไทย
(นายสมเกียรติ พันธุ์จิตวุฒิชัย) | กรรมการ |
| 10. นายประสิทธิ์ ประสุวรรณ
เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง | กรรมการ |
| 11. นายนิมิตร เทียมมงคล
เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเมล็ดแห้ง | กรรมการ |
| 12. นายสมชาย ฝะอบเหล็ก
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการผลิต | กรรมการ |
| 13. ผู้แทนสำนักกำหนดมาตรฐาน
สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
(นางสาวชุติมา ศรสำราญ) | กรรมการและเลขานุการ |

ถั่วเมล็ดแห้งเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อการบริโภค อุตสาหกรรมอาหารและอาหารสัตว์ และตลาดมีความต้องการถั่วเมล็ดแห้งที่มีการผลิตตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ดังนั้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาการผลิตถั่วเมล็ดแห้งให้มีคุณภาพดีและได้มาตรฐาน รวมทั้งเป็นประโยชน์ในการกำกับดูแลการนำเข้าถั่วเมล็ดแห้ง ดังนั้นคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรจึงเห็นสมควรกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับถั่วเมล็ดแห้ง เพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ดี

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ กำหนดขึ้นโดยใช้เอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2550. ระบบการจัดการคุณภาพ : GAP พืช ถั่วเขียว. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการเกษตร

มาตรฐานสินค้าเกษตร. มกษ. 9001-2556. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร. กรุงเทพฯ: สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ



ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร :
การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับถั่วเมล็ดแห้ง
ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร เห็นสมควรกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับถั่วเมล็ดแห้ง เป็นมาตรฐานทั่วไป ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ เพื่อส่งเสริมสินค้าเกษตรให้ได้คุณภาพ มาตรฐาน และปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ มาตรา ๑๕ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ ประกอบมติคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร ในการประชุม ครั้งที่ ๔/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๙ ธันวาคม ๒๕๕๗ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงออกประกาศ กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับถั่วเมล็ดแห้ง มาตรฐานเลขที่ มกษ. 4902-2558 ไว้เป็นมาตรฐานทั่วไป ดังมีรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๘



(นายปิติพงศ์ พึ่งบุญ ณ อยุธยา)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

มาตรฐานสินค้าเกษตร

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับถั่วเมล็ดแห้ง

1. ขอบข่าย

1.1 มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ครอบคลุมข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับถั่วเมล็ดแห้ง ในทุกขั้นตอนการผลิตในระดับฟาร์ม และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งมีการรวบรวม และ/หรือมีการ บรรจุผลิตผลเพื่อจำหน่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ผลิตผลที่ปลอดภัย และมีคุณภาพเหมาะสมในการ บริโภค โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน

1.2 มาตรฐานฉบับนี้ไม่ครอบคลุมถั่วลิสง ซึ่งมีมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับถั่วลิสง (มกษ.4900) กำหนดไว้เฉพาะแล้ว

2. นิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ให้เป็นไปตาม มกษ. 9001 มาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร และดังต่อไปนี้

ถั่วเมล็ดแห้ง (legume) หมายถึง เมล็ดหรือผลจากฝักของพืชตระกูลถั่วในวงศ์ Leguminosae หรือ Fabaceae ที่ผลิตเมล็ดเพื่อเป็นการค้า โดยมีการเก็บเกี่ยวในระยะสุกแก่เต็มที่ของถั่วแต่ละชนิดและพันธุ์ ตัวอย่างถั่วในวงศ์นี้ เช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียวผิวมัน ถั่วเขียวผิวดำ ถั่วแดงหลวง ถั่วขาว ถั่วดำ

3. ข้อกำหนด

ข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับถั่วเมล็ดแห้ง ให้เป็นไปตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายการและข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับถั่วเมล็ดแห้ง

รายการ	ข้อกำหนด
1. น้ำ น้ำที่ใช้ในแปลงปลูก	1.1 น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต ต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล กรณีที่แหล่งน้ำมีสภาพแวดล้อมที่ความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย ให้วิเคราะห์น้ำ โดยส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน 1.2 ไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม หรือกิจกรรมอื่นๆ เช่น แหล่งชุมชน โรงพยาบาล ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย กรณีจำเป็นต้องใช้ต้องมีหลักฐานหรือข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้นได้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้ว และสามารถนำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้ 1.3 เก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิต และให้เก็บตัวอย่างน้ำเพิ่มทุกครั้งในช่วงเวลาที่สภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อนส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือส่งห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บใบแจ้งผลวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน 1.4 น้ำสำหรับละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตร ต้องมีคุณภาพที่ไม่ทำให้ประสิทธิภาพของปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตรลดลง 1.5 มีวิธีการให้น้ำที่เหมาะสมกับความต้องการของพืช และความชื้นของดิน 1.6 มีวิธีการให้น้ำที่เหมาะสมเพื่อลดการสูญเสีย และลดความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ปลูกและพื้นที่โดยรอบ 1.7 มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน เช่น น้ำจากห้องสุขา น้ำทิ้งต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ปลูก และพื้นที่โดยรอบ 1.8 บำรุงรักษาระบบการให้น้ำและดูแลให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 1.9 แหล่งน้ำสำหรับการเกษตร ไม่ควรเป็นแหล่งน้ำที่เกิดจากการทำลายสิ่งแวดล้อม 1.10 มีการอนุรักษ์แหล่งน้ำและสภาพแวดล้อม

รายการ	ข้อกำหนด
2. พื้นที่ปลูก	2.1 พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผลที่กระทบต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค กรณีพื้นที่มีสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายให้วิเคราะห์ดิน โดยส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน 2.2 กรณีจำเป็นต้องใช้พื้นที่ปลูกที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนต้องมีข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่ามีวิธีการบำบัดที่ลดการปนเปื้อนสู่ระดับที่ปลอดภัยได้ 2.3 เก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิต และเก็บตัวอย่างดินเพิ่มทุกครั้งในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการปนเปื้อนส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการ หรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน 2.4 พื้นที่ปลูกใหม่ไม่เป็นพื้นที่ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หากมีผลกระทบให้มีมาตรการในการลด หรือป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้น 2.5 วางผังแปลง จัดทำแปลง หรือปรับปรุงผังแปลง โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อความปลอดภัยอาหาร สิ่งแวดล้อม คุณภาพผลิตผล และสุขภาพ ความปลอดภัย และสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน 2.6 ดูแลรักษาพื้นที่ที่ปลูกถั่ว เพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน 2.7 จัดทำรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงปลูก โดยระบุชื่อเจ้าของพื้นที่ปลูก สถานที่ติดต่อ ชื่อผู้ดูแลแปลง (ถ้ามี) สถานที่ติดต่อ ที่ตั้งแปลงปลูก แผนที่ตั้งแปลงปลูก แผนผังแปลงปลูก ชนิดพืชและพันธุ์ที่ปลูก 2.8 มีประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปี 2.9 พื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูกต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
3. วัตถุอันตรายทางการเกษตร	3.1 หากใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ให้ใช้ตามคำแนะนำ หรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร หยุดใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรก่อนการเก็บเกี่ยวตามช่วงเวลาที่จะระบุไว้ในฉลากกำกับการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรแต่ละชนิดหรือให้เป็นไปตามคำแนะนำของทางราชการ

รายการ	ข้อกำหนด
	กรณีที่มีหลักฐานหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่ามีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรไม่ตรงตามคำแนะนำให้วิเคราะห์สารพิษตกค้างในผลิตผล โดยห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพเพื่อวิเคราะห์สารพิษตกค้าง และเก็บผลการวิเคราะห์ไว้เป็นหลักฐาน กรณีผลการวิเคราะห์สารพิษตกค้างมีปริมาณตกค้างสูงสุดเกินค่ามาตรฐาน หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้ตรวจสอบหาสาเหตุของปัญหา และดำเนินการแก้ไข หรือป้องกันการเกิดซ้ำ รวมทั้งบันทึกข้อมูลดังกล่าวไว้ 3.2 ห้ามใช้หรือมีไว้ในครอบครองวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ครอบครองตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม 3.3 กรณีผลิตเพื่อส่งออก ห้ามใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ประเทศคู่ค้า ห้ามใช้ หรือให้ใช้ตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า 3.4 มีเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้ได้ หรือห้ามใช้ในประเทศและประเทศคู่ค้า 3.5 เลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง โดยตรวจสอบเครื่องพ่นสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3.6 ไม่ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรมากกว่าสองชนิดผสมกัน เว้นแต่จะเป็นคำแนะนำของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องหรือมีข้อมูลทางวิชาการรับรอง 3.7 ใช้ระบบการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานที่เหมาะสม เพื่อลดการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร 3.8 วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ยังคงเหลืออยู่ในภาชนะบรรจุ ซึ่งใช้ไม่หมดในคราวเดียวให้ปิดให้สนิทและเก็บในสถานที่เก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตร หากมีการเปลี่ยนถ่ายภาชนะบรรจุต้องระบุข้อมูลให้ครบถ้วนถูกต้อง 3.9 จัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรชนิดต่าง ๆ เป็นสัดส่วนในสถานที่เก็บเฉพาะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารแต่ละชนิดและสามารถควบคุมการหยิบใช้ได้ ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผล และไม่เกิดอันตรายต่อบุคคล 3.10 จัดเก็บสารเคมีอื่น เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง สารทำความสะอาด สารอื่น ๆ ที่ไม่ได้ใช้ทางการเกษตรให้เป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลิตผลและสิ่งแวดล้อม 3.11 ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ภายหลังการใช้ทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม

รายการ	ข้อกำหนด
	3.12 ทำลาย หรือกำจัดภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้ว ด้วยวิธีที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ 3.13 ให้เก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุ ในสถานที่ เฉพาะ หรือทำลายด้วยวิธีที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ 3.14 บันทึก หรือจัดทำบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เก็บไว้ใน สถานที่เก็บ 3.15 ผู้ปฏิบัติงาน และ/หรือผู้ควบคุมต้องมีความรู้ในการใช้วัตถุอันตรายทาง การเกษตรที่ถูกต้องโดยต้องรู้จักศัตรูพืช การเลือกชนิดและอัตราการใช้ วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเลือกใช้เครื่องพ่นและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง 3.16 ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการ ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น 3.17 ขณะปฏิบัติงานผู้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร สวมเสื้อผ้าให้มิดชิด มีอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และสวม รองเท้า เพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษ 3.18 ผู้พ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรอยู่เหนือลมตลอดเวลา รวมถึงต้องระวัง ละอองฟุ้งกระจายไปปนเปื้อนแปลงใกล้เคียงและสิ่งแวดล้อม 3.19 ผู้พ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตร อาบน้ำ สระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที หลังการพ่น เสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะพ่นต้องนำไปซักให้สะอาดทุกครั้ง โดยซักแยก จากเสื้อผ้าที่ใช้ปกติ 3.20 มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน เช่น น้ำยาล้างตา น้ำสะอาด ทิชชู่ ฯลฯ 3.21 มีเอกสารคำแนะนำการปฏิบัติ กรณีที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินแสดงไว้ ให้เห็นชัดเจนในบริเวณเก็บสารเคมี
4. การจัดการคุณภาพ ในกระบวนการผลิต ก่อนการเก็บเกี่ยว (1) แผนควบคุมการ ผลิต	4.1 จัดทำแผนควบคุมการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตตรงตามวัตถุประสงค์ โดยใช้ หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หรือใช้ข้อมูลจากงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับ หรือข้อมูลจากทางราชการ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านพืชนั้น ๆ หรือข้อมูลจากคู่ค้า เพื่อกำหนดมาตรการควบคุมในแต่ละขั้นตอนที่อาจส่งผลเสียต่อความปลอดภัย และ/หรือคุณภาพของผลผลิต และ/หรือสิ่งแวดล้อม และ/หรือสุขภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน

รายการ	ข้อกำหนด
(2) ปัจจัยการผลิต	4.2 จัดทำรายการและบันทึกข้อมูลปัจจัยการผลิต แหล่งที่มา และรายละเอียดเฉพาะของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ เช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย ธาตุอาหารเสริม วัตถุอันตรายทางการเกษตร ที่ใช้ในกระบวนการผลิต พร้อมทั้งระบุรายการ ปริมาณ วัน/เดือน/ปี ที่จัดซื้อ
- เมล็ดพันธุ์	4.3 เมล็ดพันธุ์ต้องมาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ตรงตามพันธุ์ มีคุณภาพตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและประวัติของเมล็ดพันธุ์ได้ 4.4 ทดสอบการงอกของเมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก โดยควรมีความงอกตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์จำหน่าย 4.5 หากมีการคลุกหรือเคลือบเมล็ดพันธุ์ด้วยวัตถุอันตรายทางการเกษตร ให้ใช้ตามวิธีการและอัตราตามคำแนะนำบนฉลากที่ขึ้นทะเบียนตามกฎหมาย และบันทึกข้อมูลไว้
- ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน	4.6 มีการจัดการที่ดีในการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนทั้งในด้านจุลินทรีย์ เคมี และกายภาพ สู่ผลิตผลในระดับที่จะทำให้ไม่ปลอดภัยต่อการบริโภค และใช้ปุ๋ยที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการ เกษตรกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ 4.7 หากเกษตรกรผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในฟาร์ม ปุ๋ยอินทรีย์ต้องผ่านกระบวนการหมักหรือย่อยสลายโดยสมบูรณ์ หรือผ่านกระบวนการอื่นอย่างเพียงพอที่จะไม่ทำให้เกิดโรคสู่คน ทั้งนี้ ให้บันทึกข้อมูลที่ใช้วิธีการ วันที่ และช่วงเวลาทำปุ๋ยอินทรีย์ 4.8 ไม่ใช่สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย 4.9 พื้นที่เก็บรักษา ผสม และขนย้าย ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์ แยกเป็นสัดส่วนและอยู่ในบริเวณที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่พื้นที่ปลูกถั่วและแหล่งน้ำ 4.10 ใช้ปุ๋ยอย่างเหมาะสม และใช้ในอัตราตามคำแนะนำบนฉลาก
(3) เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร	4.11 จัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสม และเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน 4.12 จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็นสัดส่วน ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน 4.13 ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน

รายการ	ข้อกำหนด
	4.14 ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่ต้องอาศัยความเที่ยงตรงในการปฏิบัติงานอย่างน้อยปีละครั้ง หากพบว่ามี ความคลาดเคลื่อนต้องปรับปรุงซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานเมื่อนำมาใช้งาน 4.15 ทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรรวมทั้งภาชนะที่ใช้ในการบรรจุ และขนส่งผลิตผลทุกครั้งก่อนการใช้งาน และหลังใช้งานเสร็จแล้ว
(4) การจัดการในขั้นตอนการผลิต	4.16 ใช้วิธีการปลูกที่เหมาะสมกับถั่วแต่ละชนิดตามคำแนะนำในการปลูกของทางราชการ 4.17 คลุกเมล็ดพันธุ์ถั่วด้วยปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียมตามชนิดของถั่วก่อนปลูก 4.18 ควรใช้ระบบการปลูกพืชหมุนเวียน (crop rotation) ในการผลิตถั่วเมล็ดแห้ง 4.19 ตรวจสอบการเข้าทำลายของโรค และแมลงศัตรูพืช ในแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ หากพบในปริมาณที่เกิดความเสียหายในระดับเศรษฐกิจให้ใช้วิธีที่เหมาะสมในการป้องกันกำจัด 4.20 ควบคุมและกำจัดวัชพืช ให้อยู่ในระดับที่ไม่เกิดผลเสียต่อการเจริญเติบโตของต้นถั่ว
(5) การกำจัดของเสียและสิ่งของไม่ใช้หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต	4.21 เผาทำลายส่วนของพืชที่มีโรคเข้าทำลายนอกแปลงปลูก โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 4.22 แยกประเภทของเสียและสิ่งของที่ไม่ใช้ หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตให้ชัดเจน รวมทั้งมีที่ทิ้งขยะให้เพียงพอ หรือระบุจุดทิ้งขยะให้ชัดเจน และรวมถึงมีการลดของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต
5.การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยว	5.1 เก็บเกี่ยวฝัก/ต้นถั่วในระยะที่เหมาะสม โดยพิจารณาความแห้งของฝักและสีของฝักถั่วที่เปลี่ยนไปซึ่งอาจพิจารณาร่วมกับอายุการเก็บเกี่ยวของถั่วชนิดนั้นๆ ทั้งนี้ ขึ้นกับพันธุ์ แหล่งปลูก ฤดูปลูก และ/หรือสภาพภูมิอากาศ 5.2 การเก็บเกี่ยวต้องปฏิบัติอย่างถูกต้องสุลักษณะเพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค หากมีการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตรเพื่อวัตถุประสงค์ในการเก็บเกี่ยว ต้องเป็นไปตามข้อ 3. 5.3 เลือกเครื่องมือในการเก็บเกี่ยว/เกี่ยว-นวด และตั้งความเร็วรอบให้เหมาะสมกับชนิดถั่ว 5.4 ใช้วิธีการและเครื่องมือในการลดความชื้นที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพของเมล็ดถั่ว

รายการ	ข้อกำหนด
	5.5 ลดความชื้นเมล็ดถั่ว ให้มีความชื้นตามมาตรฐานทางการค้าของถั่วชนิดนั้นๆ หรือตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า ก่อนบรรจุ เพื่อเตรียมจำหน่าย เช่น ถั่วเขียวต้องมีความชื้นไม่เกิน 14% 5.6 มีการคัดแยกถั่วเมล็ดแห้งที่ไม่ได้คุณภาพออกจากถั่วที่มีคุณภาพ 5.7 กรณีที่มีการแบ่งชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่าย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตรที่เกี่ยวข้อง หรือตามข้อกำหนดของประเทศคู่ค้า 5.8 มีการป้องกันการปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายสู่ผลิตผลที่มีการคัดเลือกหรือมีการเก็บรวบรวมในแปลงแล้ว และไม่วางผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้วสัมผัสกับพื้นดินโดยตรง 5.9 แยกภาชนะที่ใช้ในการบรรจุของเสียและวัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างชัดเจนจากภาชนะบรรจุในการเก็บเกี่ยว และการขนย้าย เพื่อป้องกันการปนเปื้อน 5.10 วัสดุที่ใช้ผลิต อุปกรณ์ และภาชนะบรรจุ ที่สัมผัสกับถั่วเมล็ดแห้งโดยตรง ต้องสะอาดไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน 5.11 ดูแลรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุให้สะอาด และมีสภาพพร้อมใช้งาน 5.12 จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาอุปกรณ์ในการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว และภาชนะบรรจุ ให้เป็นสัดส่วน โดยแยกออกจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือสารเคมีอื่นๆ ปุ๋ย และสารปรับปรุงดิน และให้มีการป้องกันการปนเปื้อนจากสัตว์พาหะนำโรค 5.13 สถานที่ที่ใช้ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ต้องสามารถป้องกันความเสี่ยงจากการปนเปื้อนต่อถั่วเมล็ดแห้งได้ 5.14 จัดทำมาตรการป้องกันหากพบความเสี่ยงในการปนเปื้อนอันตรายทางกายภาพจากอุปกรณ์และเครื่องมือ
6. การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูก การเก็บรักษา และการขนส่ง	6.1 มีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้าย พักผลิตผล และ/หรือเก็บรักษาผลิตผล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากอันตรายและสิ่งแปลกปลอมที่มีผลเสียต่อความปลอดภัยในการบริโภคและคุณภาพของผลิตผล 6.2 ใช้วัสดุปูรองพื้นในบริเวณพักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้ว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งปนเปื้อน เชื้อดินและสิ่งสกปรก และสิ่งที่เป็นอันตรายอื่นๆ จากพื้นดิน

รายการ	ข้อกำหนด
	6.3 ไม่ใช้พาหนะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร หรือปุ๋ยหรือสารปรับปรุงบำรุงดิน ในการขนย้ายหรือขนส่งผลิตผล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อการบริโภค ในกรณีที่ไม่สามารถแยกพาหนะในการขนย้ายหรือขนส่งได้ ต้องทำความสะอาดพาหนะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนดังกล่าว รวมถึงมีการบันทึกการใช้พาหนะขนส่ง 6.4 เลือกใช้ภาชนะที่ใช้ในการบรรจุขั้นต้น ที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากอันตราย และผลเสียต่อคุณภาพของถั่วเมล็ดแห้ง เพื่อการขนถ่ายผลิตผลภายในพื้นที่แปลงปลูกไปยังพื้นที่คัดแยกบรรจุที่เหมาะสม 6.5 การขนย้ายผลิตผลในแปลงปลูกให้ปฏิบัติด้วยความระมัดระวังและป้องกันการปนเปื้อนที่เป็นอันตรายต่อการบริโภคได้ 6.6 มีมาตรการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูในโรงเก็บ หากมีการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร ต้องเป็นไปตามข้อ 3
7. สุขลักษณะส่วนบุคคล	7.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ความเข้าใจ หรือได้รับการฝึกอบรมสุขลักษณะส่วนบุคคล เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุขลักษณะ 7.2 กรณีผู้ปฏิบัติงานเจ็บป่วยต้องรายงานให้ผู้ดูแลการผลิตทราบเพื่อตัดสินใจในการปฏิบัติงานที่ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผล 7.3 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรควรได้รับการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 7.4 จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่เหมาะสมแก่ผู้ปฏิบัติงาน 7.5 จัดการอบรมให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
8. การบันทึกข้อมูล (1) เอกสารและบันทึกข้อมูล	8.1 มีบันทึกข้อมูลการใช้น้ำที่มีรายละเอียดต่างๆ เช่น ชนิดพืช วันที่ สถานที่ และปริมาณน้ำที่ใช้ หรือระยะเวลาการให้น้ำ (ข้อกำหนดข้อ 1.1 และ 1.5) 8.2 มีบันทึกข้อมูลผลการวิเคราะห์น้ำ (ข้อกำหนดข้อ 1.3) 8.3 มีบันทึกข้อมูลของดินที่มีรายละเอียดต่างๆ เช่น ผลการวิเคราะห์ดิน ประวัติการใช้ที่ดิน (ข้อกำหนดข้อ 2.1, 2.3 และ 2.8) 8.4 มีบันทึกข้อมูลรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงปลูก (ข้อกำหนดข้อ 2.7) 8.5 มีบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตรทุกครั้งที่ใช้ อย่างน้อยให้ระบุชนิดพืช ชนิดสารเคมี วัตถุประสงค์การใช้ วันที่ใช้ อัตราและวิธีการใช้ วันที่เก็บเกี่ยว และชื่อผู้ปฏิบัติงาน (ข้อกำหนดข้อ 3.1, 4.5, 5.2 และ 6.6)

รายการ	ข้อกำหนด
	8.6 มีบันทึกข้อมูล/หลักฐานการได้มาของวัตถุดิบรายการทางการเกษตร และมีบันทึกรายชื่อวัตถุดิบรายการทางการเกษตรที่จัดเก็บ (ข้อกำหนดข้อ 3.4 และ 3.14) 8.7 มีบันทึกแผนควบคุมการผลิต (ข้อกำหนดข้อ 4.1) 8.8 มีบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการได้มาและการใช้ปุ๋ย และสารปรับปรุงดิน เช่น วันที่ ชนิด ปริมาณ อัตราที่ใช้ วิธีการใช้ ช่วงระยะเวลาของการปลูกพืชที่มีการใช้ปุ๋ย และชื่อผู้ปฏิบัติงาน (ข้อกำหนดข้อ 4.2, 4.6 และ 4.10) 8.9 มีบันทึกข้อมูลแหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์(ข้อกำหนดข้อ 4.2 และ 4.3) 8.10 มีบันทึกข้อมูลวิธีการ วันที่ และช่วงเวลากการทำปุ๋ยอินทรีย์ หากมีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เอง (ข้อกำหนดข้อ 4.7) 8.11 มีบันทึกข้อมูลการปฏิบัติก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวในขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญที่มีผลต่อความปลอดภัยและคุณภาพของผลิตผล (ข้อกำหนดข้อ 5.1,5.3, 5.4, 5.6, 5.7) 8.12 มีบันทึกข้อมูลการใช้พาหนะขนส่ง (ข้อกำหนด 6.3) 8.13 มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการฝึกอบรม และ/หรือเก็บหลักฐานผลการตรวจสอบสุขภาพ และ/หรือการจัดการด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล (ข้อกำหนดข้อ 7.1, 7.2 และ 7.4) 8.14 จัดทำเอกสารหรือแบบบันทึกให้เป็นปัจจุบันสำหรับการผลิตในฤดูกาลนั้น ๆ รวมทั้งมีการบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วน และลงชื่อผู้ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการบันทึกข้อมูล 8.15 มีการจัดเก็บเอกสารและ/หรือบันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่แยกเป็นฤดูกาลผลิตแต่ละฤดูกาลเพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบและการนำมาใช้
(2) การตามสอบและการทบทวนวิธีปฏิบัติ -การตามสอบ	8.16 ผลิตผลที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้ายหรือบรรจุ เพื่อจำหน่ายให้ระบุรุ่นถั่วเมล็ดแห้งหรือดิตรหัสหรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิตหรือวันที่เก็บเกี่ยวให้สามารถตรวจสอบที่มาของถั่วเมล็ดแห้งได้ 8.17 ในกรณีที่มีการจำหน่ายถั่วเมล็ดแห้ง ต้องบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อหรือแหล่งที่นำถั่วเมล็ดแห้งในแต่ละรุ่นไปจำหน่าย รวมถึงปริมาณที่จำหน่าย 8.18 เก็บรักษบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 2 ปี ของการผลิตติดต่อกัน หรือตามที่ผู้ประกอบการหรือประเทศคู่ค้าต้องการเพื่อให้สามารถตามสอบ และเรียกคืนสินค้าเมื่อเกิดปัญหาได้

รายการ	ข้อกำหนด
	8.19 กรณีพบปัญหาการปฏิบัติในแปลงปลูกที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยต้องแยกถั่วเมล็ดแห้งและป้องกันไม่ให้มีการนำไปจำหน่าย หากพบหลังจากจำหน่ายแล้วให้รีบแจ้งผู้ซื้อผลิตผลทันที 8.20 กรณีที่พบปัญหาการปฏิบัติในแปลงปลูกที่อาจมีผลต่อความปลอดภัยให้สืบหาสาเหตุและหาแนวทางแก้ปัญหาเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีกและให้มีการบันทึกข้อมูล
-การทบทวนวิธีปฏิบัติ	8.21 ทบทวนการปฏิบัติงานด้านการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีหรือทบทวนบันทึกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งเพื่อให้มั่นใจในกระบวนการผลิต และปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ รวมถึงเก็บบันทึกข้อมูลการทบทวนและแก้ไขไว้ 8.22 มีการแก้ไขข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้อง และเก็บบันทึกข้อมูลการแก้ปัญหาข้อร้องเรียนไว้