

(คำแปลอย่างไม่เป็นทางการ)

GB

มาตรฐานแห่งชาติ สาธารณรัฐประชาชนจีน

GB 1354 - 2009

ใช้แทน GB 1354 - 1986

ข้าว Rice

ประกาศเมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2552 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2552

กระทรวงควบคุมคุณภาพตรวจสอบและกักกันโรคแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน

คณะกรรมการกำกับการมาตรฐานแห่งชาติจีน

ประกาศ

ข้าว

1. ขอบข่าย

มาตรฐานฉบับนี้ได้กำหนดนิยาม คำจำกัดความ การแบ่งประเภท เงื่อนไขด้านคุณภาพ วิธีตรวจสอบ หลักการตรวจสอบ รวมทั้งเงื่อนไขของบรรจุภัณฑ์ ฉลาก การเก็บรักษาและการขนส่ง

มาตรฐานฉบับนี้ใช้สำหรับผลิตภัณฑ์ข้าวเพื่อการบริโภคที่แปรรูปมาจากข้าวเปลือก ข้าวกล้อง และข้าวกล้องสำเร็จรูป แต่ไม่รวมถึงข้าวชนิดพิเศษ ข้าวเพื่อจุดประสงค์พิเศษ ข้าวสายพันธุ์พิเศษและข้าวที่ถูกเติมสารปรุงแต่ง

2. เอกสารมาตรฐานที่ใช้อ้างอิง

3. นิยามและคำจำกัดความ

นิยามและคำจำกัดความต่อไปนี้ ใช้สำหรับมาตรฐานฉบับนี้ ได้แก่

3.1 ระดับการสี milling degree

หมายถึง ระดับปริมาณเอ็มบริโอหักเหลือ ผิวเมล็ดข้าว และชั้นเปลือกที่คงเหลือบริเวณร่องหลังเมล็ดภายหลังจากการสี โดยนำมาตรวจสอบเทียบกับตัวอย่างมาตรฐานแสดงระดับการสีที่ทางการจัดทำ ในการจัดทำตัวอย่างมาตรฐานแสดงระดับการสี ต้องอ้างอิงและปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังนี้

ชั้น 1 - ร่องหลังเมล็ดไม่มีเปลือก หรือมีเปลือกแต่ไม่เป็นเส้น โดยเอ็มบริโอ และชั้นเปลือกบนผิวเมล็ดที่ถูกสีจนสะอาดมีปริมาณ 90% ขึ้นไป

ชั้น 2 - ร่องหลังเมล็ดมีเปลือก โดยเอ็มบริโอ และชั้นเปลือกบนผิวเมล็ดที่ถูกสีจนสะอาดมีปริมาณ 85% ขึ้นไป

ชั้น 3 - ร่องหลังเมล็ดมีเปลือก โดยชั้นเปลือกบนผิวเมล็ดคงเหลือที่ไม่เกิน 1 ใน 5 มีปริมาณ 80% ขึ้นไป

ชั้น 4 - ร่องหลังเมล็ดมีเปลือก โดยชั้นเปลือกบนผิวเมล็ดคงเหลือที่ไม่เกิน 1 ใน 3 มีปริมาณ 75% ขึ้นไป

3.2 เมล็ดข้าวที่ไม่สมบูรณ์ unsound kernel

หมายถึง เมล็ดข้าวที่ยังสามารถใช้บริโภคได้ ได้แก่

- ข้าวเมล็ดอ่อน immature kernel หมายถึง เมล็ดข้าวที่ยังไม่สมบูรณ์เต็มเมล็ด ภายนอกมีลักษณะเป็นแป้ง
- ข้าวที่แมลงกัดกิน injured kernel หมายถึง เมล็ดข้าวที่ถูกแมลงกัดกิน
- ข้าวที่มีร่องรอยของโรคพืช spotted kernel หมายถึง เมล็ดข้าวที่มีร่องรอยของเชื้อโรคพืชบริเวณผิวเมล็ด

- ข้าวที่ขึ้นรา moldy kernel หมายถึง เมล็ดข้าวที่มีร่องรอยของเชื้อราบริเวณผิวเมล็ด
- ข้าวกล้อง brown kernel หมายถึง เมล็ดข้าวที่ผ่านการกระเทาะเอาเปลือกออกเท่านั้น

3.3 **รำข้าว rice bran powder** หมายถึง ส่วนของข้าวที่ร้อนผ่านตะแกรงร่อนรูกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 มิลลิเมตร รวมถึง ส่วนที่มีลักษณะเป็นแป้งที่ติดอยู่บนตะแกรงร่อน

3.4 **วัตถุอื่น foreign matter** หมายถึง วัตถุอื่นที่นอกเหนือไปจากเมล็ดข้าว ได้แก่ รำข้าวแร่ธาตุ (mineral substances) เมล็ดวัชพืชติดเปลือก และข้าวเปลือก เป็นต้น

3.5 **ข้าวเต็มเมล็ด whole kernel** หมายถึง ข้าวเต็มเมล็ดที่นอกจากส่วนของเอ็มบริโอแล้ว ส่วนที่เหลือยังอยู่ในสภาพสมบูรณ์

3.6 **ความยาวเฉลี่ย average length** หมายถึง ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของความยาวของข้าวเต็มเมล็ดที่นำมาตรวจสอบ

3.7 **ข้าวหัก broken kernel** หมายถึง ข้าวไม่เต็มเมล็ดที่ติดอยู่บนตะแกรงร่อนรูกลมขนาด 1.0 มิลลิเมตร และมีความยาวน้อยกว่า 3 ใน 4 ของความยาวเฉลี่ยของข้าวลือตเดียวกัน

3.8 **ปลายข้าว small broken kernel** หมายถึง ข้าวไม่เต็มเมล็ดที่ร้อนผ่านตะแกรงร่อนรูกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.0 มิลลิเมตร แต่ติดอยู่บนตะแกรงร่อนรูกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 มิลลิเมตร

3.9 **ข้าวเมล็ดเหลือง yellow – colored kernel** หมายถึง เมล็ดข้าวที่เอ็มโดสเปิร์มเป็นสีเหลือง โดยมีสีแตกต่างจากสีข้าวปกติอย่างชัดเจน

3.10 **ข้าวเจ้าเมล็ดยาว milled long - grain nonglutinous rice** หมายถึง ข้าวที่แปรรูปจากข้าวเปลือกเจ้าชนิดอินดิกา โดยเมล็ดข้าวมีลักษณะเป็นวงรียาว หรือ เรียวยาว

3.11 **ข้าวเจ้าเมล็ดสั้น milled medium to short - grain nonglutinous rice** หมายถึง ข้าวที่แปรรูปจากข้าวเปลือกเจ้าชนิดเจปอนิกา โดยเมล็ดข้าวมีลักษณะเป็นวงรี

3.12 **ข้าวเหนียว Waxy rice** หมายถึง ข้าวที่แปรรูปจากข้าวเปลือกเหนียว แบ่งเป็น 2 ชนิด ได้แก่

- ข้าวเหนียวเมล็ดยาว หมายถึง ข้าวที่แปรรูปจากข้าวเปลือกเหนียวชนิดอินดิกา โดยเมล็ดข้าวมีลักษณะเป็นวงรียาว หรือ เรียวยาว สีขาวขุ่น ไม่โปร่งแสง บางชนิดที่มีลักษณะกึ่งโปร่งแสง มีความเหนียวสูง
- ข้าวเหนียวเมล็ดสั้น หมายถึง ข้าวที่แปรรูปจากข้าวเปลือกเหนียวชนิดเจปอนิกา โดยเมล็ดข้าวมีลักษณะเป็นวงรี สีขาวขุ่น ไม่โปร่งแสง บางชนิดที่มีลักษณะกึ่งโปร่งแสง มีความเหนียวสูง

3.13 เปอร์เซนต์ข้าวเมล็ดท้องไข chalky kernel percentage ข้าวเมล็ดท้องไข หมายถึง เมล็ดข้าวที่เอ็นโดสเปิร์มมีส่วนที่ไม่โปร่งแสงสีขาว (ได้แก่ ท้องสีขาว ใจกลางสีขาวและหลังสีขาว) เปอร์เซนต์ข้าวเมล็ดท้องไข หมายถึง ร้อยละของ จำนวนข้าวเมล็ดท้องไข ต่อ จำนวนตัวอย่างเมล็ดข้าวที่ตรวจสอบ

3.14 ค่าการประเมินทดสอบ taste evaluated value หมายถึง ผลรวมของค่าการประเมินในแต่ละปัจจัย ได้แก่ สี กลิ่น รูปลักษณ์ภายนอก และรสชาติ เป็นต้น ของข้าวที่นำมาหุงเพื่อตรวจสอบ

3.15 ปริมาณอมิโลส amylose content หมายถึง ร้อยละของ มวลอมิโลสในตัวอย่างข้าว ต่อ มวลรวมของตัวอย่างข้าว

3.16 เมล็ดข้าวชนิดอื่น other kind rice kernel หมายถึง เมล็ดข้าวชนิดอื่นปนที่อยู่ในข้าวลือตเดียวกัน

3.17 สีและกลิ่น color and odour หมายถึง สี ความเป็นมันวาว และ กลิ่นโดยภาพรวมของข้าวทั้งลือต

4. การแบ่งประเภท classification

แบ่งตามชนิดของข้าว ได้แก่ ข้าวเจ้าเมล็ดยาว ข้าวเจ้าเมล็ดสั้น และข้าวเหนียว โดยข้าวเหนียวยังแบ่งได้อีก 2 ชนิดคือ ข้าวเหนียวเมล็ดยาว และ ข้าวเหนียวเมล็ดสั้น

แบ่งตามคุณภาพการบริโภค ได้แก่ ข้าวสาร และ ข้าวสารชั้นดี

5. เจื่อนไขด้านคุณภาพ

5.1 ดัชนีด้านคุณภาพ

5.1.1 ดัชนีคุณภาพข้าวสาร เป็นไปตามตารางที่ 1 ในตารางนี้กำหนดให้ระดับการสี ข้าวหัก และปลายข้าว เมล็ดข้าวที่ไม่สมบูรณ์ และปริมาณสูงสุดของวัตถุอื่น เป็นดัชนีสมการ

ตารางที่ 1 ดัชนีคุณภาพข้าวสาร

ชนิด	ข้าวเจ้าเมล็ดยาว				ข้าวเจ้าเมล็ดสั้น				ข้าวเหนียว เมล็ดยาว			ข้าวเหนียว เมล็ดสั้น			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	
ชั้นคุณภาพ	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	
ระดับการสี	ปริมาณเปลือกข้าวที่เหลือ เมื่อตรวจสอบกับตัวอย่างมาตรฐาน														
ข้าวหัก	ปริมาณรวม (%) ≤	15.0	20.0	25.0	30.0	7.5	10.0	12.5	15.0	15.0	20.0	25.0	7.5	10.0	12.5
	ปริมาณปลายข้าว ในข้าวหัก (%) ≤	1.0	1.5	2.0	2.5	0.5	1.0	1.5	2.0	1.5	2.0	2.5	0.8	1.5	2.3
เมล็ดข้าวที่ไม่สมบูรณ์ (%) ≤	3.0		4.0	6.0	3.0		4.0	6.0	3.0	4.0	6.0	3.0	4.0	6.0	
ปริมาณ สูงสุด ของวัตถุ อื่น	ปริมาณรวม (%) ≤	0.25		0.3	0.4	0.25		0.3	0.4	0.25		0.3	0.25		0.3
	รำข้าว (%) ≤	0.15		0.2		0.15		0.2		0.15		0.2	0.15		0.2
	แร่ธาตุ (mineral substances) (%) ≤	0.02													
	เมล็ดวัชพืชติดเปลือก (เมล็ด/Kg) ≤	3		5	7	3		5	7	3		5	3		5
	ข้าวเปลือก (เมล็ด/Kg) ≤	4		6	8	4		6	8	4		6	4		6
ความชื้น (%) ≤	14.5				15.5				14.5			15.5			
ข้าวเมล็ดเหลือง (%) ≤	1.0														
เมล็ดข้าวชนิดอื่น (%) ≤	5.0														
สีและกลิ่น	ไม่มีสีและกลิ่นที่ผิดปกติ														

5.1.2 ดัชนีคุณภาพข้าวสารชั้นดี เป็นไปตามตารางที่ 2 ในตารางนี้ กำหนดให้ระดับการสี ข้าวหักและปลายข้าว เมล็ดข้าวที่ไม่สมบูรณ์ เปอร์เซ็นต์ข้าวเมล็ดท้องไข ค่าประเมินการ ทดสอบ และปริมาณสูงสุดของวัตถุอื่นของ ข้าวเจ้าเมล็ดยาวชั้นดี และข้าวเจ้าเมล็ดสั้นชั้นดี เป็นดัชนีสมการ รวมถึง กำหนดให้ ระดับการสี ข้าวหักและปลายข้าว เมล็ดข้าวที่ไม่สมบูรณ์ และปริมาณสูงสุดของวัตถุอื่นของ ข้าวเหนียวเมล็ดยาวชั้นดี และ ข้าวเหนียวเมล็ดสั้นชั้นดี เป็นดัชนีสมการ

ตารางที่ 2 ดัชนีคุณภาพข้าวสารชั้นดี

ชนิด		ข้าวเจ้าเมล็ดยาว			ข้าวเจ้าเมล็ดสั้น			ข้าวเหนียว เมล็ดยาว			ข้าวเหนียว เมล็ดสั้น		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
ชั้นคุณภาพ		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
ระดับการสี		ปริมาณเปลือกข้าวที่เหลือ เมื่อตรวจสอบกับตัวอย่างมาตรฐาน											
ข้าวหัก	ปริมาณรวม (%) ≤	5.0	10.0	15.0	2.5	5.0	7.5	5.0	10.0	15.0	2.5	5.0	7.5
	ปริมาณปลายข้าวในข้าวหัก (%) ≤	0.2	0.5	1.0	0.1	0.3	0.5	0.5	1.0	1.5	0.2	0.5	0.8
เมล็ดข้าวที่ไม่สมบูรณ์ (%) ≤		3.0		4.0	3.0		4.0	3.0		4.0	3.0		4.0
ข้าวเมล็ดท้องไข (%)		10.0	20.0	30.0	10.0	20.0	30.0	-	-	-	-	-	-
ค่าประเมินการทดสอบ (คะแนน) ≥		90	80	70	90	80	70	75					
ปริมาณอมิโลส (dry basis) (%)		14.0 – 24.0			14.0 – 20.0			≤2.0					
ปริมาณ สูงสุด ของ วัตถุอื่น	ปริมาณรวม (%) ≤	0.25		0.3	0.25		0.3	0.25		0.3	0.25		0.3
	รำข้าว (%) ≤	0.15		0.2	0.15		0.2	0.15		0.2	0.15		0.2
	แร่ธาตุ(mineral substances)(%) ≤	0.02											
	เมล็ดวัชพืชติดเปลือก (เมล็ด/Kg) ≤	3		5	3		5	3		5	3		5
	ข้าวเปลือก (เมล็ด/Kg) ≤	4		6	4		6	4		6	4		6
ความชื้น (%) ≤		14.5			15.5			14.5			15.5		
ข้าวเมล็ดเหลือง (%) ≤		1.0											
เมล็ดข้าวชนิดอื่น (%) ≤		5.0											
สีและกลิ่น		ไม่มีสีและกลิ่นที่ผิดปกติ											

5.2 ดัชนีสุขอนามัย

5.2.1 ดัชนีสุขอนามัยและวิธีการตรวจสอบ – ปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนดในมาตรฐาน GB 2715 และ กฎระเบียบแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง

5.2.2 การกักกันพืช – ปฏิบัติตามมาตรฐาน และกฎระเบียบแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง

5.3 ข้อกำหนดด้านสุขอนามัยในการกระบวนการผลิตและแปรรูป

5.3.1 วัตถุดิบต้องเป็นไปตามมาตรฐาน GB 1350 และ GB/T 17891

5.3.2 กระบวนการผลิตต้องเป็นไปตามมาตรฐาน GB 14881

5.3.3 กระบวนการผลิต นอกจาก น้ำ ซึ่งกำหนดในมาตรฐาน GB 5749 แล้ว ห้ามเติม วัตถุปรุงแต่งอื่นใด

6. วิธีการตรวจสอบ

6.1 การตรวจสอบทางประสาทสัมผัส – ปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนดในมาตรฐาน GB/T 5009.36

6.2 การตรวจสอบสีและกลิ่น – ปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนดในมาตรฐาน GB/T 5492

6.3 การตรวจสอบเมล็ดข้าวชนิดอื่น – ปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนดในมาตรฐาน GB/T 5493

- 6.4 การตรวจสอบวัตถุอื่น และเมล็ดข้าวที่ไม่สมบูรณ์ –ปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนดในมาตรฐาน GB/T 5494
- 6.5 การตรวจสอบข้าวเมล็ดเหลือง –ปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนดในมาตรฐาน GB/T 5496
- 6.6 การตรวจสอบน้ำ –ปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนดในมาตรฐาน GB/T 5497
- 6.7 การตรวจสอบระดับการสี - ปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนดในมาตรฐาน GB/T 5502
- 6.8 การตรวจสอบความยาวเฉลี่ย – สุ่มตัวอย่างข้าวเต็มเมล็ด 10 เมล็ด วางไว้แนวราบบนกระดานที่มีพื้นหลังสีดำ โดยวางแบบหัวต่อหัว หางต่อหาง ไม่ซ้อนทับ ไม่เหลือช่องว่าง เป็น 1 แถวใกล้ชิดกับไม้บรรทัด ความคลาดเคลื่อนของการตรวจสอบ 2 ครั้งต้องไม่เกิน 0.5 มิลลิเมตร จากนั้นหาค่าเฉลี่ยก็จะได้ความยาวเฉลี่ยของข้าวสาร
- 6.9 การตรวจสอบข้าวหัก – ปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนดในมาตรฐาน GB/T 5503
- 6.10 ค่าการประเมินทดสอบ - ปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนดในมาตรฐาน GB/T 15682
- 6.11 การตรวจสอบปริมาณอมิโลส - ปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนดในมาตรฐาน GB/ T15683
- 6.12 เปอร์เซนต์ข้าวเมล็ดท้องไข – ปฏิบัติตามวิธีการที่กำหนดในมาตรฐาน GB/T 17891

7. หลักการตรวจสอบ

- 7.1 การเก็บตัวอย่าง การแบ่งตัวอย่าง - ปฏิบัติตามมาตรฐาน GB 5491
- 7.2 หลักการทั่วไปของการตรวจสอบ – ปฏิบัติตามมาตรฐาน GB/T 5490
- 7.3 ลีตของผลิตภัณฑ์ – ผลิตภัณฑ์ที่มาจากวัตถุประสงค์เดียวกัน วิธีการแปรรูปเหมือนกัน เครื่องมืออุปกรณ์เดียวกัน และแปรรูปครั้งเดียวกัน ถือเป็น ผลิตภัณฑ์ลีตเดียวกัน
- 7.4 ex-factory test – รายการ ex-factory test ปฏิบัติตามข้อ 5.1

7.5 เกณฑ์การตัดสิน

7.5.1 ผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน GB 2715 รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบด้านสุขอนามัยและการกักกันพืชแห่งชาติ ให้ถือว่าเป็น “ผลิตภัณฑ์ไม่ใช่เพื่อการบริโภค”

7.5.2 ข้าวสาร - หากพบว่า ผลิตภัณฑ์มีดัชนีรายการใด ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นคุณภาพนั้นในดัชนีสมการของข้าว ให้ถือว่าผลิตภัณฑ์นั้นตกไปอยู่ในอีก 1 ชั้นคุณภาพ

หากพบว่าผลิตภัณฑ์มีดัชนีรายการใด ต่ำกว่าดัชนีสมการของชั้นคุณภาพที่ต่ำที่สุด ให้ถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์นั้น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ชั้นคุณภาพ

สำหรับดัชนีอื่น ๆ หากมีรายการใดไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในตารางที่ 1 ให้ถือว่าผลิตภัณฑ์นั้น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ชั้นคุณภาพ

7.5.3 **ข้าวสารชั้นดี** - หากพบว่าผลิตภัณฑ์มีดัชนีรายการใด ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นคุณภาพนั้นในดัชนีสมการของข้าว ให้ถือว่าผลิตภัณฑ์นั้นตกไปอยู่ในอีก 1 ชั้นคุณภาพ

หากพบว่าผลิตภัณฑ์มีดัชนีรายการใด ต่ำกว่าดัชนีสมการของชั้นคุณภาพที่ต่ำที่สุด ให้ทำการพิจารณาโดยอ้างอิงจาก “ตารางที่ 1 ดัชนีคุณภาพข้าวสาร”

สำหรับดัชนีอื่น ๆ หากมีรายการใดไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในตารางที่ 2 ให้ถือว่าผลิตภัณฑ์นั้น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ชั้นคุณภาพ

7.5.4 หากผลการตรวจสอบเบื้องต้นไม่ผ่าน สามารถสุ่มตัวอย่างอีกเท่าตัว เพื่อตรวจสอบซ้ำ และให้ใช้ผลการตรวจสอบซ้ำเป็นหลัก

8. บรรจุภัณฑ์และฉลาก

8.1 บรรจุภัณฑ์

8.1.1 บรรจุภัณฑ์ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน GB/T 17109 ข้อกำหนดด้านสุขอนามัย

8.1.2 หากบรรจุภัณฑ์เป็นถุง จะต้องแข็งแรงทนทาน และปิดปากถุงได้สนิทมิดชิด

8.2 ฉลาก

8.2.1 ฉลากของบรรจุภัณฑ์ข้าวต้องเป็นไปตามมาตรฐาน GB 7718

8.2.2 น้ำหนักสุทธิที่ระบุ ต้องเป็น น้ำหนัก ที่อยู่ภายใต้เงื่อนไข “ปริมาณน้ำสูงสุดที่อนุญาตให้มีได้ในผลิตภัณฑ์”

8.2.3 ผลิตภัณฑ์ข้าวที่ใช้มาตรฐานนี้ในการอ้างอิง ต้องมีการระบุชื่อและชั้นคุณภาพ ตามที่กำหนดในมาตรฐานนี้

9. การเก็บรักษาและการขนส่ง

9.1 ผลิตภัณฑ์ชนิดบรรจุถุง ต้องเก็บรักษาในโกดังที่สะอาด แห้ง กั้นฝน กั้นความชื้น กั้นแมลง กั้นหนู ไม่มีกลิ่นผิดปกติ ห้ามเก็บรักษาปนกับวัสดุที่มีพิษ มีอันตราย หรือวัตถุที่มีน้ำค่อนข้างมาก

9.2 ต้องใช้ยานพาหนะและตู้สินค้าที่เป็นไปตามข้อกำหนดด้านสุขอนามัย ในการขนส่งผลิตภัณฑ์ข้าว ในการขนส่งต้องระวังฝนและการปนเปื้อน

9.3 อายุของผลิตภัณฑ์เมื่อเก็บรักษาในอุณหภูมิปกติ ต้องไม่ต่ำกว่า 3 เดือน

เอกสารอ้างอิง

[1] ISO 7301 : 2002 Rice – Specification.

[2] CODEX STAN 198 – 1995 Codex Standard for Rice.

แปลโดย ดร. นพรัตน์ บัวหอม กลุ่มบริการส่งออกสินค้าเกษตร สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร 20 ตุลาคม 2558