



มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 6705-2557

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 6705-2014

รังนก

BIRD'S NEST

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ICS 67.120.99

ISBN XXX-XXX-XXX-X



มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 6705-2557

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 6705-2014

รังนก

BIRD'S NEST

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

50 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0 2561 2277 โทรสาร 0 2561 3373

www.acfs.go.th

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 131 ตอนพิเศษ 243 ง

วันที่ 28 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2557

**คณะกรรมการวิชาการพิจารณามาตรฐานสินค้าเกษตร
เรื่อง รังนกและผลิตภัณฑ์**

- | | |
|--|---------------------|
| 1. นางศศิธร คณะรัตน์ | ประธานกรรมการ |
| 2. นางสาวบุษบง กาญจนสาขา
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | กรรมการ |
| 3. นางบังอร บุญชู
กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | กรรมการ |
| 4. นางสาวจิตรา เศรษฐอุดม
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข | กรรมการ |
| 5. นางสาวยุพา เหล่าจินดาพันธ์
สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ | กรรมการ |
| 6. นางสาวดวงดาว รักษากุล
สำนักควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์ | กรรมการ |
| 7. นายโสภัชชัช ขวาลกุล
สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ | กรรมการ |
| 8. นายเดวิด เลา ชิ ไว
กลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย | กรรมการ |
| 9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เบญจมาศ ปัทมาลัย
สัตวแพทยสภา | กรรมการ |
| 10. นายกิตติ เจตรังสี | กรรมการ |
| 11. นายกมลศักดิ์ เลิศไพบูลย์ | กรรมการ |
| 12. นายอิทธิกิจ จิรภัทรสกุล
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการผลิต | กรรมการ |
| 13. นางสาวจีรจิต ดิศสนะ
สำนักกำหนดมาตรฐาน
สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ | กรรมการและเลขานุการ |

รังนกอีแอ่นหรือนกแอ่นกินรังมีการบริโภคและการค้าขายมาอย่างยาวนาน เป็นที่ต้องการของตลาด มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของไทย ประเทศไทยมีศักยภาพในการผลิต โดยผู้ผลิตส่วนใหญ่อยู่ทางภาคใต้และภาคตะวันออก ดังนั้นการยกระดับการผลิตรังนกให้มีมาตรฐาน ถูกสุขลักษณะ และมีคุณภาพ สามารถสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้บริโภคภายในประเทศและประเทศคู่ค้า คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรจึงเห็นสมควรกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง รังนก

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้กำหนดขึ้นโดยใช้เอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

Malaysian Standard. MS 2334:2011. Edible-Birdnest (EBN) – Specification. Selangor Darul Ehsan: Department of Standards Malaysia.

Stannard, Cathy. 1997. “Development and use of microbiological criteria for foods.” Food Science and Technology Today 11, 3: 161.



ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : รังนก
ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑

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

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ มาตรา ๑๕ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ ประกอบมติคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร ในการประชุม ครั้งที่ ๓/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๕๗ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงออกประกาศ กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : รังนก มาตรฐานเลขที่ มกษ. 6705-2557 ไว้เป็นมาตรฐานทั่วไป ดังมีรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

(นายปิติพงศ์ พึ่งบุญ ณ อยุธยา)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

มาตรฐานสินค้าเกษตร

รังนก

1. ขอบข่าย

1.1 มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ใช้กับรังนก (bird's nest) ที่ได้จากสารคัดหลั่งจากต่อมน้ำลาย (salivary glands) ของนกอีแอ่นหรือนกแอ่นกินรัง ซึ่งมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Aerodramus germani* หรือ *Collocalia germani* หรือ *Aerodramus fuciphagus* หรือ *Collocalia fuciphaga* อยู่ในสกุล *Aerodramus* หรือสกุล *Collocalia* ที่ผ่านกระบวนการเตรียมขั้นต้น ได้แก่ คัดแยกรัง ทำความสะอาด ทำให้แห้ง โดยอาจมีการขึ้นรูปพร้อมจำหน่ายเพื่อการบริโภค

1.2 มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ไม่ใช้กับรังนกดิบที่ยังไม่ผ่านกระบวนการทำความสะอาด รังนกที่ใช้แปรรูปในอุตสาหกรรม และผลิตภัณฑ์รังนกที่ผ่านกระบวนการแปรรูปที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะที่สำคัญ เช่น การพาสเจอร์ไรส์ หรือสเตอริไลส์

2. นิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ มีดังต่อไปนี้

2.1 รังนก (bird's nest) หมายถึง รังของนกอีแอ่นหรือนกแอ่นกินรังที่สามารถนำมาบริโภค (edible-nest swiftlet) ได้จากสารคัดหลั่งจากต่อมน้ำลาย ของนกอีแอ่นหรือนกแอ่นกินรัง

2.2 รังนกขาว หมายถึง รังของนกอีแอ่นหรือนกแอ่นกินรัง ที่มีสีขาว สีเหลือง หรือสีเหลืองทอง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแหล่งที่อยู่อาศัยของนก

2.3 รังนกแดง หมายถึง รังของนกอีแอ่นหรือนกแอ่นกินรัง ซึ่งมีสีแดงซึ่งเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ

2.4 สิ่งแปลกปลอม (foreign matters) หมายถึง สิ่งอื่นที่ไม่ใช่ส่วนประกอบของรังนก ซึ่งอาจปนหรือติดมา เช่น ขนนก เศษดิน เศษวัสดุ

3. ชนิด

รังนกตามมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ครอบคลุมทั้งรังนกขาว และรังนกแดง แบ่งเป็น 4 ชนิด ตามสีธรรมชาติของรังนก โดยไม่ผ่านกระบวนการฟอกหรือย้อมสีใดๆ ดังต่อไปนี้

- (1) รังนกสีขาว
- (2) รังนกสีแดง
- (3) รังนกสีเหลือง
- (4) รังนกสีเหลืองทอง

4. คุณภาพ

รังนกต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

- 4.1 เป็นรังนกแท้ 4.2 มีสีและกลิ่นตามธรรมชาติของรังนก ไม่มีสีหรือกลิ่นผิดปกติ
- 4.3 สะอาด ปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่มองเห็นได้ด้วยตาเปล่า
- 4.4 มีปริมาณความชื้นไม่เกิน 15% โดยน้ำหนัก

5. วัตถุเจือปนอาหาร

ห้ามใช้วัตถุเจือปนอาหารและสารปรุงแต่งกลิ่นรส

6. สารพิษตกค้าง

ชนิดและปริมาณสารพิษตกค้างในรังนก ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง มกษ. 9002 มาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง สารพิษตกค้าง: ปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุด และมกษ. 9003 มาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง สารพิษตกค้าง: ปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุดที่ปนเปื้อนจากสาเหตุที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้

7. สารปนเปื้อน

- 7.1 ชนิดและปริมาณสารปนเปื้อนในรังนก ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 7.2 ไนไตรท์ (Nitrite) ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ (คำนวณเป็นโซเดียมไนไตรท์ (Sodium nitrite)) พบได้ไม่เกิน 30 mg/kg

8. สุขลักษณะ

8.1 การผลิตรังนกในขั้นตอนต่างๆ รวมถึงการบรรจุ การเก็บรักษา และการขนส่ง ต้องปฏิบัติตาม ฎกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภค

8.2 ข้อกำหนดด้านจุลินทรีย์ให้เป็นไปตามข้อกำหนด ดังนี้

8.2.1 จำนวน *Escherichia coli* ไม่เกิน 100 cfu/g

8.2.2 จำนวน *Bacillus cereus* ไม่เกิน 1,000 cfu/g

8.2.3 จำนวน *Staphylococcus aureus* ไม่เกิน 1,000 cfu/g

8.2.4 จำนวนเชื้อรา ไม่เกิน 1,000 cfu/g

9. การบรรจุ

9.1 ภาชนะบรรจุ

ต้องมีคุณภาพ ฎกสุขลักษณะ ไม่มีกลิ่นและสิ่งแปลกปลอม สามารถป้องกันความเสียหายที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของรังนกได้ วัสดุที่ใช้ภายในภาชนะบรรจุต้องสะอาดและมีคุณภาพ หากมีการใช้วัสดุโดยเฉพาะ กระดาษหรือตราประทับที่มีข้อมูลทางการค้าต้องใช้หมึกพิมพ์หรือกาวที่ไม่เป็นพิษ

9.2 ความสม่ำเสมอ

รังนกที่บรรจุในแต่ละภาชนะบรรจุ ต้องมีการจัดเรียงเสนอสม่ำเสมอทั้งในเรื่องคุณภาพ ขนาด และชนิด กรณีที่มองเห็นรังนกจากภายนอกภาชนะบรรจุ รังนกส่วนที่มองเห็นต้องเป็นตัวแทนของผลิตผลทั้งหมด

10. ฉลากและเครื่องหมาย

10.1 ผลิตผลที่จำหน่ายโดยตรงต่อผู้บริโภค

ต้องมีข้อความแสดงรายละเอียดที่ภาชนะบรรจุ หรือสิ่งห่อหุ้ม หรือสิ่งผูกมัด หรือป้ายสินค้า โดยต้องมองเห็นได้ง่าย ชัดเจน ไม่หลุดลอก ไม่เป็นเท็จหรือหลอกลวง ดังต่อไปนี้

(1) ชื่อผลิตผล

ให้ระบุข้อความว่า “รังนก”

(2) มีข้อความระบุรายละเอียดของรังนก เช่น ชนิดของรังนก (รังนกสีขาว รังนกสีแดง รังนกสีเหลือง หรือ รังนกสีเหลืองทอง)

(3) นำนั้กสุทธิ

(4) ข้อมูลผู้ผลิต และ/หรือ ผู้จำหน่าย

ให้ระบุชื่อและที่อยู่ของสถานที่ผลิต หรือแบ่งบรรจุ หรือจัดจำหน่าย ทั้งนี้อาจแสดงชื่อและที่อยู่สำนักงานใหญ่ของผู้ผลิตหรือแบ่งบรรจุก็ได้ กรณีที่นำเข้า ให้ระบุชื่อและที่อยู่ของผู้นำเข้า

(5) ข้อมูลแหล่งผลิต

ให้ระบุประเทศผู้ผลิต ยกเว้นกรณีที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศ

(6) ภาษา

กรณีที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศต้องใช้ข้อความเป็นภาษาไทยแต่จะมีภาษาต่างประเทศด้วยก็ได้ กรณีที่ผลิตเพื่อการส่งออกให้แสดงข้อความเป็นภาษาต่างประเทศได้

(7) วัน เดือนปีที่ผลิตหรือบรรจุ

(8) ข้อมูลการเก็บรักษาที่เหมาะสม

10.2 ผลผลิตที่ไม่ได้จำหน่ายโดยตรงต่อผู้บริโภค

ต้องมีข้อความที่ระบุในเอกสารกำกับสินค้า หรือฉลาก หรือแสดงไว้ที่ภาชนะบรรจุ โดยข้อความต้องมองเห็นได้ง่าย ชัดเจน ไม่หลุดลอก ไม่เป็นเท็จหรือหลอกลวง ดังต่อไปนี้

(1) ชื่อผลิตผล

ให้ระบุข้อความว่า “รังนก”

(2) มีข้อความระบุรายละเอียดของรังนก เช่น ชนิดของรังนก (รังนกสีขาวรังนกสีแดงรังนกสีเหลืองหรือรังนกสีเหลืองทอง)

(3) นำนั้กสุทธิ

(4) ข้อมูลผู้ผลิต และ/หรือ ผู้จำหน่าย

ให้ระบุชื่อและที่อยู่ของสถานที่ผลิต หรือแบ่งบรรจุ หรือจัดจำหน่าย ทั้งนี้อาจแสดงชื่อและที่อยู่สำนักงานใหญ่ของผู้ผลิตหรือแบ่งบรรจุก็ได้ กรณีที่นำเข้า ให้ระบุชื่อและที่อยู่ของผู้นำเข้า

(5) ข้อมูลแหล่งผลิต

ให้ระบุประเทศผู้ผลิต ยกเว้นกรณีที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศ

(6) ภาษา

กรณีที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศต้องใช้ข้อความเป็นภาษาไทย แต่จะมีภาษาต่างประเทศด้วยก็ได้ กรณีที่ผลิตเพื่อการส่งออกให้แสดงข้อความเป็นภาษาต่างประเทศได้

(7) วัน เดือนปีที่ผลิตหรือบรรจุ

(8) ข้อมูลการเก็บรักษาที่เหมาะสม

10.3 เครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตร

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

11. วิธีวิเคราะห์และวิธีชักตัวอย่าง

11.1 วิธีวิเคราะห์

ให้ใช้วิธีวิเคราะห์ที่กำหนดในตารางที่ 1 โดยให้อ้างอิงเอกสารฉบับล่าสุด หรือใช้วิธีวิเคราะห์อื่นที่ถูกต้องเทียบเท่า และเป็นที่ยอมรับ ดังนี้

ตารางที่ 1 วิธีวิเคราะห์

ข้อกำหนด	วิธีวิเคราะห์	หลักการ
1. รังนกแท้ (ข้อ 4.1)	ทดสอบโดย Fourier Transform Infrared (FTIR) Spectrometer ประกอบด้วย • วิธี AOAC 930.29 • การทดสอบโปรตีน	Fourier transform spectroscopy ประกอบด้วย • Titrimetry (Kjeldahl digestion) • Ninhydrin reaction
2. สี กลิ่น สิ่งแปลกปลอม (ข้อ 4.2 และ 4.3)	ตรวจพินิจ	-
3. ปริมาณความชื้น (ข้อ 4.4)	AOAC 931.04	Gravimetry
4. ปริมาณไนโตรเจน (ข้อ 7.2)	ISO 13395:1996	Flow analysis –Spectrometric Detection
5. <i>Escherichia coli</i> (ข้อ 8.2.1)	ISO 4832:2006	Conventional Plate Count Method
6. <i>Bacillus cereus</i> (ข้อ 8.2.2)	BAM (Bacteriological Analytical Manual) (2012) Chapter 14	Conventional Plate Count Method

ข้อกำหนด	วิธีวิเคราะห์	หลักการ
7. <i>Staphylococcus aureus</i> (ข้อ 8.2.3)	BAM (Bacteriological Analytical Manual) (2001) Chapter 12	Conventional Plate Count Method
8. เชื้อรา (ข้อ 8.2.4)	BAM (Bacteriological Analytical Manual) (2001) Chapter 18	Conventional Plate Count Method

11.2 วิธีชักตัวอย่าง

ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และข้อกำหนดของมาตรฐานสินค้าเกษตรที่เกี่ยวกับ วิธีชักตัวอย่าง

รายการทดสอบขยายขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 สาขาสงขลา
ต้องการหา PT

ที่	รายการ	ชนิดตัวอย่าง	วิธีทดสอบ	LOD	LOQ
1	Nitrate (NO ₃)	(รังนก)	In house method based on AOAC (2016) 973.31and 976.14	-	-
2	Nitrite (NO ₂)	(รังนก)	In house method based on AOAC (2016) 973.31and 976.14	3.5mg/Kg	-
3	Moisture	(รังนก)	In house method based onAOAC (2016) 950.46(B)	-	-
4	Arsenic	(รังนก)	In house method based on AOAC (2016) 999.10	0.01mg/Kg	0.1mg/Kg
5	Lead	(รังนก)	In house method based on AOAC (2016) 999.10	0.02mg/Kg	0.1mg/Kg
6	Mercury	(รังนก)	In house method based on AOAC (2016) 999.10	0.04mg/Kg	0.15mg/Kg
7	Cadmium	(รังนก)	In house method based on AOAC (2016) 999.10	0.01mg/Kg	0.04mg/Kg
8	Bacillus cereus	(รังนก) CFU	FDA BAM (2012)	-	-
9	Coliforms Bacteria	(รังนก) CFU	FDA BAM (2013)	-	-
10	Escherichia coli	(รังนก) CFU	FDA BAM (2013)	-	-
11	Staphylococcus aureus	(รังนก) CFU	FDA BAM (2001)	-	-
12	Salmonella	(รังนก)/25G	ISO 6579 : 2002/Cor.1:2004(E).	-	-
13	Total Plate Count	(รังนก) CFU	FDA BAM (2001)	-	-
14	Yeasts and Molds	(รังนก) CFU	FDA BAM (2001)	-	-
15	identity of Bird 's Nest	(รังนก)	FT-IR	-	-