

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ มก. - ธ.ก.ส.

ปลาเค็ม

ปี 2549

1. ขอบข่าย

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ มก. - ธ.ก.ส. ฉบับนี้ครอบคลุมเฉพาะผลิตภัณฑ์ปลาเค็ม

2. บทนิยาม

ปลาเค็ม หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำปลาสด เช่น ปลาอินทรี ปลาเกลา ปลาสะ ที่ตัดแต่ง เช่น ตัดหัว ลวกไส้ และล้างให้สะอาด จะแล้ใช้ทั้งตัวหรือตัดเป็นชิ้น แล้วมาทำเค็มโดยใช้เกลือเคล้าให้ทั่ว หรือแช่ในน้ำเกลือ แล้วตั้งทิ้งไว้ในระยะเวลาที่เหมาะสม อาจทำให้แห้งโดยใช้ความร้อนจากแสงอาทิตย์ หรือแหล่งพลังงานอื่น อาจเก็บรักษาปลาโดยการแช่ในน้ำเกลือหรือน้ำมัน

3. คุณลักษณะที่ต้องการ

3.1 ลักษณะทั่วไป

ในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องเป็นปลาชนิดเดียวกัน มีรูปทรงและขนาดใกล้เคียงกัน ไม่มีรอยไหม้ ภายในช่องท้องต้องไม่มีเศษลำไส้ติดอยู่ ลำตัวและผิวหนังต้องไม่แตก นึก หรือขาด

3.2 สี

ต้องมีสีที่ดีตามธรรมชาติของปลาเค็ม

3.3 กลิ่นรส

ต้องมีกลิ่นรสที่ดีตามธรรมชาติของปลาเค็ม ปราศจากกลิ่นรสอื่นที่ไม่พึงประสงค์ เช่น กลิ่นอับ กลิ่นหืน กลิ่นเน่า รสขม

3.4 ลักษณะเนื้อ

ต้องแน่น ไม่แข็งกระด้าง และไม่นิ่มละ เมื่อตรวจสอบโดยวิธีให้คะแนนตามข้อ 8.1 แล้ว ต้องได้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละลักษณะจากผู้ตรวจสอบทุกคนไม่น้อยกว่า 3 คะแนน และไม่มีลักษณะใดได้ 1 คะแนน จากผู้ตรวจสอบคนใดคนหนึ่ง

3.5 สิ่งแปลกปลอม

ต้องไม่พบสิ่งแปลกปลอม เช่น เส้นผม ขนสัตว์ ดิน หิน ทราข กรวด ชิ้นส่วนหรือสิ่งปฏิกูลจากสัตว์

3.6 วอเตอร์แอกทวิตี* ต้องไม่เกิน 0.85

*วอเตอร์แอกทวิตี เป็นปัจจัยสำคัญในการคาดคะเนอายุการเก็บอาหาร และเป็นตัวบ่งชี้ถึงความปลอดภัยของอาหาร โดยทำหน้าที่ควบคุมการอยู่รอด การเจริญ และการสร้างสารพิษของจุลินทรีย์

3.7 ปริมาณเกลือ (โซเดียมคลอไรด์)

ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 โดยน้ำหนัก

3.8 วัตถุเจือปนอาหาร

ห้ามใช้สีสังเคราะห์และวัตถุกันเสียทุกชนิด

3.9 จุลินทรีย์

3.9.1 จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด ต้องไม่เกิน 1×10^5 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม

3.9.2 สตาฟีโลค็อกคัส ออเรียส ต้องไม่เกิน 100 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม

3.9.3 เอสเชอริเชีย โคไล โดยวิธีเอ็มพีเอ็น ต้องน้อยกว่า 10 ต่อตัวอย่าง 1 กรัม

3.9.4 ยีสต์และรา ต้องไม่เกิน 200 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม

4. สุขลักษณะ

สุขลักษณะในการทำปลาเค็ม ให้เป็นไปตามคำแนะนำตามภาคผนวก

5. การบรรจุ

5.1 ให้บรรจุปลาเค็มในภาชนะที่สะอาด ผนึกได้เรียบร้อย และสามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกภายนอกได้

5.2 น้ำหนักสุทธิของปลาเค็มในแต่ละภาชนะบรรจุ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในฉลาก

6. เครื่องหมายและฉลาก

ที่ภาชนะบรรจุปลาเค็มทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน

(6.1) ชื่อเรียกผลิตภัณฑ์ เช่น ปลาเค็ม

(6.2) ส่วนประกอบที่สำคัญ

(6.3) ชนิดและปริมาณวัตถุเจือปนอาหาร (ถ้ามี)

(6.4) น้ำหนักสุทธิ

(6.5) วัน เดือน ปีที่ผลิต และวัน เดือน ปีที่หมดอายุ หรือข้อความว่า “ควรบริโภคก่อน (วัน เดือน ปี)”

(6.6) ข้อเสนอแนะในการเก็บรักษา

(6.7) ชื่อผู้ผลิต หรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน ในกรณีที่ใช้

ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

7. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

7.1 รุ่น ในที่นี้ หมายถึง ปลาเค็มที่ทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน ในระยะเวลาเดียวกัน

7.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้

7.2.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบสิ่งแปลกปลอม การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน 3 หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อ

ตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 3.5 ข้อ 5. และข้อ 6. จึงจะถือว่าปลาเค็มรูนนั้นเป็นตามเกณฑ์ที่กำหนด

7.2.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป สี กลิ่นรส และลักษณะเนื้อให้ชักตัวอย่างที่ผ่านการทดสอบตามข้อ 7.2.1 แล้ว จำนวน 3 หน่วยภาชนะบรรจุ เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 3.1 ถึงข้อ 3.4 จึงจะถือว่าปลาเค็มรูนนั้นเป็นตามเกณฑ์ที่กำหนด

7.2.3 การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบวัตถุเจือปนอาหาร วอเตอร์แอกทิวิตี และเกลือ ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันที่ จำนวน 3 หน่วยภาชนะบรรจุ นำมาทำเป็นตัวอย่างรวม เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 3.6 ถึงข้อ 3.8 จึงจะถือว่าปลาเค็มรูนนั้นเป็นตามเกณฑ์ที่กำหนด

7.2.4 การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบจุลินทรีย์ ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันจำนวน 3 หน่วยภาชนะบรรจุ โดยมีน้ำหนักรวมไม่น้อยกว่า 500 กรัม กรณีตัวอย่างไม่พอให้ชักตัวอย่างเพิ่มโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน ให้ได้ตัวอย่างที่มีน้ำหนักรวมตามที่กำหนด เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 3.9 จึงจะถือว่าปลาเค็มรูนนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

7.3 เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างปลาเค็มต้องเป็นไปตามข้อ 7.2.1 ข้อ 7.2.2 ข้อ 7.2.3 และข้อ 7.2.4 ทุกข้อ จึงจะถือว่าปลาเค็มรูนนั้นเป็นตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มก. - รกส.นี้

8. การทดสอบ

8.1 การทดสอบลักษณะทั่วไป สี กลิ่นรส และลักษณะเนื้อ

8.1.1 ให้แต่งตั้งคณะผู้ตรวจสอบ ประกอบด้วยผู้ที่มีความชำนาญในการตรวจสอบปลาเค็มอย่างน้อย 5 คน แต่ละคนจะแยกกันตรวจและให้คะแนนโดยอิสระ

8.1.2 วางตัวอย่างปลาเค็มในจานกระเบื้องสีขาว ตรวจสอบโดยการตรวจพินิจและชิม

8.1.3 หลักเกณฑ์การให้คะแนน ให้เป็นไปตามตารางที่ 1

8.2 การทดสอบสิ่งแปลกปลอม ภาชนะบรรจุ เครื่องหมาย และฉลาก

ให้ตรวจพินิจ

8.3 การทดสอบวัตถุเจือปนอาหาร

ให้ใช้วิธีทดสอบตาม A.O.A.C. หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

8.4 การทดสอบวอเตอร์แอกทิวิตี

ให้ใช้เครื่องวัดวอเตอร์แอกทิวิตีที่ควบคุมอุณหภูมิที่ (25 ± 2) องศาเซลเซียส

8.5 การทดสอบจุลินทรีย์

ให้ใช้วิธีทดสอบตาม A.O.A.C. หรือ BAM หรือวิธีทดสอบอื่นที่เป็นที่ยอมรับ

8.6 การทดสอบน้ำหนักสุทธิ
ให้ใช้เครื่องชั่งที่เหมาะสม

ตารางที่ 1 หลักเกณฑ์การให้คะแนน

ลักษณะที่ ตรวจสอบ	เกณฑ์ที่กำหนด	ระดับการตัดสินใจ (คะแนน)			
		ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
ลักษณะทั่วไป	ในภาชนะบรรจุเดียวกันต้องเป็น ปลาชนิดเดียวกันมีรูปร่างและ ขนาดใกล้เคียงกัน ภายในช่องท้องต้องไม่มีเศษ ถ้าได้ติดอยู่ ลำตัวและผิวหนังต้อง ไม่แตก นึก หรือขาด	4	3	2	1
สี	ต้องมีสีที่ดีตามธรรมชาติของปลา เค็ม	4	3	2	1
กลิ่นรส	ต้องมีกลิ่นรสที่ดีตามธรรมชาติ ปราศจากกลิ่นรสอื่นที่ไม่พึง ประสงค์ เช่น กลิ่นอับ กลิ่นหืน กลิ่นเน่า รสขม	4	3	2	1
ลักษณะเนื้อ	ต้องไม่เหนียวหรือแข็งกระด้าง และ ไม่นิ่มละ	4	3	2	1

ภาคผนวก

สุขลักษณะ

ก.1 สถานที่ตั้งและสถานที่ผลิต

ก.1.1 สถานที่ตั้งตัวอาคารและที่ใกล้เคียง อยู่ในที่ที่จะไม่ทำให้ปลาเค็มที่ผลิตเกิดการปนเปื้อน
ได้ง่าย โดย

ก.1.1.1 สถานที่ตั้งตัวอาคารและบริเวณโดยรอบ สะอาด ไม่มีน้ำขังและและสกปรก

ก.1.1.2 อยู่ห่างจากบริเวณหรือสถานที่ที่มีฝุ่น เขม่า ควัน มากผิดปกติ

ก.1.1.3 ไม่อยู่ใกล้เสียงกับสถานที่น่ารังเกียจ เช่น บริเวณเพาะเลี้ยงสัตว์ แหล่งเก็บหรือกำจัด
ขยะ

ก.1.2 สถานที่ผลิตมีขนาดเหมาะสม มีการออกแบบและก่อสร้างในลักษณะที่ง่ายแก่การบำรุงรักษา การทำความสะอาด และสะดวกในการปฏิบัติงาน โดย

ก.1.2.1 พื้น ฝาผนัง และเพดานของสถานที่ผลิต ก่อสร้างด้วยวัสดุที่คงทน เรียบ ทำความสะอาด และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา

ก.1.2.2 แยกบริเวณสถานที่ผลิตให้เป็นสัดส่วน ส่วนที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบแยกจากส่วนที่เป็นปลาเค็มเพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้าม

ก.1.2.3 พื้นที่ใช้ปฏิบัติงานไม่แออัด มีแสงสว่างเพียงพอ และมีการระบายอากาศที่เหมาะสม

ก.1.2.4 ไม่อยู่ใกล้ห้องสุขา ไม่มีสิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตอยู่ในบริเวณสถานที่ผลิต

ก.2 เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

ก.2.1 ภาชนะหรืออุปกรณ์ที่ใช้การผลิตที่สัมผัสกับปลาเค็ม ทำจากวัสดุมีผิวเรียบ ไม่เป็นสนิม ล้างทำความสะอาดได้ง่าย

ก.2.2 เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ สะอาด เหมาะสมกับการใช้งาน ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อน ติดตั้งได้ง่าย มีปริมาณเพียงพอ รวมทั้งสามารถทำความสะอาดได้ง่าย และทั่วถึง

ก.3 การควบคุมกระบวนการผลิต

ก.3.1 วัตถุดิบและส่วนผสมในการผลิต สะอาด มีคุณภาพดี มีการล้างหรือทำความสะอาดก่อนนำไปใช้

ก.3.2 การผลิต การเก็บรักษา การขนย้าย และการขนส่ง ให้มีการป้องกันการปนเปื้อนและการเสื่อมเสียของปลาเค็ม

ก.4 การสุขาภิบาล การบำรุงรักษา และการทำความสะอาด

ก.4.1 อ่างน้ำที่ใช้ล้างวัตถุดิบ แยกจากอ่างล้างน้ำที่ใช้ล้างมือ และอุปกรณ์การผลิต

ก.4.2 น้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และมือของผู้ผลิต เป็นน้ำสะอาดและมีปริมาณเพียงพอ

ก.4.3 มีวิธีการป้องกันและกำจัดสัตว์นำเชื้อ แมลงและฝุ่นผง ไม่ให้เข้าในบริเวณที่ทำตามความเหมาะสม

ก.4.4 มีการกำจัดขยะ สิ่งสกปรก และน้ำทิ้ง อย่างเหมาะสม เพื่อไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนกลับลงสู่ผลิตภัณฑ์

ก.4.5 สารเคมีที่ใช้ล้างทำความสะอาด และใช้กำจัดสัตว์นำเชื้อ และแมลง ใช้ในปริมาณที่เหมาะสมและเก็บแยกจากบริเวณที่ทำ เพื่อไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่ผลิตภัณฑ์ได้

ก.5 บุคลากรและคุณลักษณะของผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิต

ผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิตทุกคน ต้องรักษาความสะอาดส่วนบุคคลให้ดี เช่น สวม

เสื้อผ้าที่สะอาด มีผ้าคลุมเพื่อป้องกันไม่ให้เส้นผมหล่นลงในผลิตภัณฑ์ ไม่ไว้เล็บยาว ไม่สวมใส่เครื่องประดับ ล้างมือให้สะอาดทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน หลังการใช้ห้องสุขาและเมื่อมือสกปรก