

(ร่าง)

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข

(ฉบับที่ . . .) พ.ศ.

เรื่อง มาตรฐานอาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค

โดยที่เห็นสมควรปรับปรุงข้อกำหนดเกี่ยวกับเกณฑ์มาตรฐานจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคของอาหารตามหลักการการวิเคราะห์ความเสี่ยง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 และมาตรา 6(2)(3) และ (9) แห่งพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522 อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคลซึ่ง มาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 33 มาตรา 41 มาตรา 43 และ มาตรา 45 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข โดยคำแนะนำของคณะกรรมการอาหารออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ให้ยกเลิกความ ดังต่อไปนี้

(1) “ไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค” ซึ่งเป็นข้อกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของอาหาร ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่ระบุไว้ในบัญชีหมายเลข 1 อันดับที่ 1-32 แนบท้ายประกาศฉบับนี้

(2) ” (5) ไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค เว้นแต่

(5.1) คลอสตริเดียมเพอฟรีนเจนส์ (*Clostridium perfringens*) ต้องตรวจไม่พบในผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของตัวเหลือง 0.1 กรัม

(5.2) แบซิลลัสซีเรียส (*Bacillus cereus*) ต้องตรวจไม่พบในผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของตัวเหลือง 0.1 กรัม ในกรณีของผลิตภัณฑ์ที่มีการปรุงแต่งรสหรือสี หรือ 0.01 กรัม ในกรณีของผลิตภัณฑ์ที่ได้มีการปรุงแต่งรสหรือสี” ซึ่งเป็นข้อกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของอาหาร ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่ระบุไว้ในบัญชีหมายเลข 1 อันดับที่ 33 แนบท้ายประกาศฉบับนี้

และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “ไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค เว้นแต่จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคบางชนิดตามที่ระบุไว้ในบัญชีหมายเลข 2 แนบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเรื่องมาตรฐานอาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค”

ข้อ 2 ให้อาหารที่ผลิตเพื่อจำหน่าย นำเข้าเพื่อจำหน่าย หรือที่จำหน่าย ตามบัญชีหมายเลข 3 แนบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเรื่องมาตรฐานอาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ต้องมีมาตรฐานด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ตามที่ระบุไว้ในบัญชียังกล่าว

ข้อ 3 ประกาศฉบับนี้ ไม่ใช้บังคับกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และอาหารอื่นซึ่งได้มีประกาศกระทรวงสาธารณสุขกำหนดชนิดและปริมาณจุลินทรีย์ ที่ทำให้เกิดโรคไว้แล้วโดยเฉพาะ

ข้อ 4 การตรวจวิเคราะห์จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคตามประกาศ ให้เป็นไปตามที่กำหนดในบัญชีหมายเลข 4 แนบท้ายประกาศนี้

ข้อ 5 ประกาศนี้ ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวัน นับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่

บัญชีหมายเลข 1

แนบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่...) พ.ศ. เรื่อง มาตรฐานอาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค
ข้อกำหนดของจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคของอาหารควบคุมเฉพาะและอาหารที่กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน
ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข

1. ข้อ 3 (3) (ค) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 61) พ.ศ.2524 เรื่อง น้ำบริโภคใน
ภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ลงวันที่ 7 กันยายน พ.ศ.2524
2. ข้อ 3 (3) (ค) ของ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 78) พ.ศ.2527 เรื่อง น้ำแข็ง
ลงวันที่ 16 มกราคม พ.ศ.2527
3. ข้อ 3 (2) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 83) พ.ศ.2527 เรื่อง ช็อกโกแลต
ลงวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2527
4. ข้อ 3(5) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 121) พ.ศ.2532 เรื่อง อาหารสำหรับผู้
ที่ต้องการควบคุมน้ำหนัก ลงวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ.2532
5. ข้อ 4(2) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 144) พ.ศ.2535 เรื่อง อาหารในภาชนะ
บรรจุที่ปิดสนิท ลงวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ.2535
6. ข้อ 4(4.10) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 156) พ.ศ.2537 เรื่อง นมดัดแปลง
สำหรับทารกและนมดัดแปลงสูตรต่อเนื่องสำหรับทารกและเด็กเล็ก ลงวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ.2537
7. ข้อ 4(4.9) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 157) พ.ศ.2537 เรื่อง อาหารทารก
และอาหารสูตรต่อเนื่องสำหรับทารกและเด็กเล็ก ลงวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ.2537
8. ข้อ 3(3.10) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 158) พ.ศ.2537 เรื่อง อาหารเสริม
สำหรับทารกและเด็กเล็ก ลงวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ.2537
9. ข้อ 4(5) (ค) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 195) พ.ศ.2543 เรื่อง เครื่องดื่ม
เกลือแร่ ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543
10. ข้อ 6(6) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 196) พ.ศ.2543 เรื่อง ชา ลงวันที่
19 กันยายน พ.ศ.2543
- 11 ข้อ 10(5) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 197) พ.ศ.2543 เรื่อง กาแฟ ลงวันที่
19 กันยายน พ.ศ.2543
12. ข้อ 5(6) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 198) พ.ศ.2543 เรื่อง นำนมถั่วเหลือง
ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543
13. ข้อ 5(4) (4.3) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 199) พ.ศ.2543 เรื่อง น้ำแร่
ธรรมชาติ ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543

14. ข้อ 4(7) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 201) พ.ศ.2543 เรื่อง ซอสบางชนิด ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543
15. ข้อ 4(5) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 206) พ.ศ.2543 เรื่อง น้ำมันเนย ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543
16. ข้อ 4(6) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 207) พ.ศ.2543 เรื่อง เนยเทียม ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543
17. ข้อ 5(7) ข้อ 6(8) ข้อ 7(6) ข้อ 8(7) ข้อ 9(6) และ ข้อ 10 (7) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 208) พ.ศ.2543 เรื่อง ครีม ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543
18. ข้อ 5 (3) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 209) พ.ศ.2543 เรื่อง เนยแข็ง ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543
19. ข้อ 5(4) ข้อ 6(4) ข้อ 7(4) ข้อ 8(3) และ ข้อ 9(2) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 210) พ.ศ.2543 เรื่อง อาหารกึ่งสำเร็จรูป ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543
20. ข้อ 4(12) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 211) พ.ศ.2543 เรื่อง น้ำผึ้ง ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543
21. ข้อ 4(4) ของ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 213) พ.ศ.2543 เรื่อง แยมเยลลี่และมาร์มาเลดในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543
22. ข้อ 4(6) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 214) พ.ศ.2543 เรื่อง เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543
23. ข้อ 5(4.6) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 222) พ.ศ.2544 เรื่อง ไอศกรีม ลงวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ.2544
24. ข้อ 4(3) ข้อ 5 (4) และ ข้อ 6(4) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 226) พ.ศ.2544 เรื่อง เนยใสหรือกึ่ง ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ.2544
25. ข้อ 4(7) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 227) พ.ศ.2544 เรื่อง เนย ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ.2544
26. ข้อ 4(1) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 236) พ.ศ.2544 เรื่อง ไข่เยี่ยวม้า ลงวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ.2544
27. ข้อ 2(5) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 262) พ.ศ.2545 เรื่อง สตีวิโอไซด์และอาหารที่มีส่วนผสมของสตีวิโอไซด์ ลงวันที่ 26 กันยายน พ.ศ.2545
28. ข้อ 12(10) ข้อ 15(9) และ ข้อ 16 (9) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 265) พ.ศ. 2545 เรื่อง นมโค ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2545
29. ข้อ 8(10) และ ข้อ 9(8) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 266) พ.ศ.2545 เรื่อง นมปรุงแต่ง ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2545

30. ข้อ 7(3) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 267) พ.ศ.2545 เรื่อง ผลิตภัณฑ์ของนม ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2545

31. ข้อ 4(2) ของ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 280) พ.ศ.2547 เรื่อง ชาสมุนไพร ลงวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ.2547

32. ข้อ 7(7) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 289) พ.ศ.2548 เรื่อง นมเปรี้ยว ลงวันที่ 17 มกราคม พ.ศ.2548

33. ข้อ 4(5) ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 202) พ.ศ.2543 เรื่อง ผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลือง ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543

บัญชีหมายเลข 2

แนบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่...) พ.ศ. เรื่อง มาตรฐานอาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค

มาตรฐานจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคบางชนิดของอาหารตามข้อ 1

ชนิดผลิตภัณฑ์	ชนิดจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคที่ตรวจ	ปริมาณที่กำหนด
1. กลุ่มอาหารทารกและเด็กเล็ก		
1.1 นมดัดแปลงสำหรับทารก (ชนิดผงหรือชนิดแห้ง) ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 156) พ.ศ.2537 เรื่อง นมดัดแปลงสำหรับทารกและนมดัดแปลงสูตรต่อเนื่องสำหรับทารกและเด็กเล็ก ลงวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ.2537	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัม
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัม
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัม
1.2 อาหารทารก (ชนิดผงหรือชนิดแห้ง) ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 157) พ.ศ.2537 เรื่อง อาหารทารกและอาหารสูตรต่อเนื่องสำหรับทารกและเด็กเล็กลงวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ.2537	4. <i>Enterobacter sakazakii</i>	ไม่พบใน 100 กรัม (n=3 c= 0 m=0/100g) หรือ ไม่พบใน 10 กรัม (n=30 c= 0 m=0/10g)
1.3 นมดัดแปลงสูตรต่อเนื่องสำหรับทารกและเด็กเล็ก (ชนิดผงหรือชนิดแห้ง) ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 156) พ.ศ.2537 เรื่อง นมดัดแปลงสำหรับทารกและนมดัดแปลงสูตรต่อเนื่องสำหรับทารกและเด็กเล็ก ลงวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ.2537	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัม
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัม
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัม
1.4 อาหารสูตรต่อเนื่องสำหรับทารกและเด็กเล็ก (ชนิดผงหรือชนิดแห้ง) ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 157) พ.ศ.2537 เรื่อง อาหารทารกและอาหารสูตรต่อเนื่องสำหรับทารกและเด็กเล็กลงวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ.2537		
1.5 อาหารเสริมสำหรับทารกและเด็กเล็ก (ชนิดผงหรือแห้ง) ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 158) พ.ศ.2537 เรื่อง อาหารเสริมสำหรับทารกและเด็กเล็ก ลงวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ.2537	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัม
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัม
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัม
	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัม
2. กลุ่มนมและผลิตภัณฑ์นม		
2.1 ผลิตภัณฑ์นมพร้อมบริโภคชนิดเหลวที่ผ่านกรรมวิธีการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนโดยวิธีพาสเจอร์ไรส์ และให้หมายความรวมถึงผลิตภัณฑ์ดังกล่าวที่ผลิตจากนมของสัตว์อื่นที่นำมาบริโภคในลักษณะที่เป็นนมพร้อมบริโภคชนิดเหลวที่ผ่านกรรมวิธีฆ่าเชื้อด้วยความร้อนโดยวิธีพาสเจอร์ไรส์		

ชนิดผลิตภัณฑ์	ชนิดจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคที่ตรวจ	ปริมาณที่กำหนด
(1) นมโค ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 265) พ.ศ.2545 เรื่อง นมโค ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2545	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
(2) นมปรุงแต่ง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 266) พ.ศ.2545 เรื่อง นมปรุงแต่ง ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2545	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
(3) ผลิตภัณฑ์นม ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 267) พ.ศ.2545 เรื่อง ผลิตภัณฑ์ของนม ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2545	4. <i>Listeria monocytogenes</i>	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
2.2 นมผง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 265) พ.ศ.2545 เรื่อง นมโค ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2545	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
2.3 นมปรุงแต่ง (ชนิดแห้ง) ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 266) พ.ศ.2545 เรื่อง นมปรุงแต่ง ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2545	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
2.4 ผลิตภัณฑ์นม (ชนิดแห้ง) ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 267) พ.ศ.2545 เรื่อง ผลิตภัณฑ์ของนม ลงวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ.2545	4. <i>Listeria monocytogenes</i>	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
2.5 เนยแข็ง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 209) พ.ศ.2543 เรื่อง เนยแข็ง ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543) (1) ที่มี $a_w \geq 0.9$	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	5. <i>Listeria monocytogenes</i>	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
(2) ที่มี a_w ระหว่าง 0.82-0.9	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 500 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 500 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	5. <i>Listeria monocytogenes</i>	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
(3) ที่มี $a_w \leq 0.82$	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	3. <i>Listeria monocytogenes</i>	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร

ชนิดผลิตภัณฑ์	ชนิดจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคที่ตรวจ	ปริมาณที่กำหนด
2.6 ครีม ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 208) พ.ศ.2543 เรื่อง ครีม ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543		
(1) ชนิดที่ทาให้แห้ง	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
(2) ชนิดพาสเจอร์ไรส์	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	4. <i>Listeria monocytogenes</i>	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
2.7 ไอศกรีม ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 222) พ.ศ.2544 เรื่อง ไอศกรีม ลงวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ.2544		
(1) ชนิดแข็ง	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัม
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัม
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 500 ใน 1 กรัม
	4. <i>Listeria monocytogenes</i>	ไม่พบใน 25 กรัม (ยกเว้นไอศกรีมหวานเย็น)
(2) ชนิดผง (หลังเจือจาง)	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
(3) ชนิดเหลว	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	4. <i>Listeria monocytogenes</i>	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
3. กลุ่มเครื่องดื่ม		
3.1. เครื่องดื่มพาสเจอร์ไรส์พร้อมบริโภค ชนิดเหลว ที่มี pH \geq 4.3 ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข(ฉบับที่ 214) พ.ศ.2543 เรื่อง เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิด สนิท ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
3.2 ชาปรุงสำเร็จพาสเจอร์ไรส์พร้อมบริโภค ชนิดเหลว ที่มี pH \geq 4.3 ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 196) พ.ศ.2543 เรื่อง ชา ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
3.3 กาแฟพาสเจอร์ไรส์พร้อมบริโภคชนิด เหลว ที่มี pH \geq 4.3 ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 197) พ.ศ.2543 เรื่อง กาแฟ ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร ไม่เกิน 1,000 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร (สำหรับเครื่องดื่มร้อน) ยกเว้นเครื่องดื่มผ่านทางจะแช่และเครื่องดื่มที่ มีนมเป็นส่วนประกอบ
3.4 นำนมถั่วเหลืองพาสเจอร์ไรส์พร้อมบริโภค ชนิดเหลว ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 198) พ.ศ.2543 เรื่อง นำนมถั่วเหลืองในภาชนะบรรจุที่ปิด สนิท ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543	5. <i>Listeria monocytogenes</i>	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร (ตรวจเฉพาะกรณีใส่นม)

ชนิดผลิตภัณฑ์	ชนิดจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคที่ตรวจ	ปริมาณที่กำหนด
3.5 เครื่องดื่มพาสเจอร์ไรส์ชนิดเข้มข้น pH ≥ 4.3 (หลังเจือจาง)	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร ยกเว้นเครื่องดื่มที่มีนมเป็นส่วนประกอบ
	5. <i>Listeria monocytogenes</i>	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร (ตรวจเฉพาะกรณีใส่นม)
3.6 เครื่องดื่มพาสเจอร์ไรส์ชนิดแห้ง pH ≥ 4.3 (หลังเจือจาง)	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร (ตรวจเฉพาะเครื่องดื่มที่มียูพีซีและน้ำนมถั่วเหลือง)
	5. <i>Listeria monocytogenes</i>	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร (ตรวจเฉพาะกรณีใส่นม)
4. กลุ่มอาหารกึ่งสำเร็จรูป		
4.1 กลุ่มอาหารกึ่งสำเร็จรูป ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 210) พ.ศ.2543 เรื่อง อาหารกึ่งสำเร็จรูป ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543		
(1) ก๋วยจั๊บน้ำเย็น, ก๋วยเตี๋ยว, บะหมี่, เส้นหมี่, วุ้นเส้นที่ปรุงแต่ง	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัม
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัม
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัม
(2) เครื่องปรุงที่บรรจุแบบมากับภาชนะใน ผลิตภัณฑ์ก๋วยจั๊บน้ำเย็น, ก๋วยเตี๋ยว, บะหมี่, เส้นหมี่, วุ้นเส้นที่ปรุงแต่ง	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัม
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัม
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 1,000 ใน 1 กรัม
	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 1,000 ใน 1 กรัม
(3) โจ๊กกึ่งสำเร็จรูป ข้าวต้ม ซุปกึ่งสำเร็จรูป	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัม
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัม
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 200 ใน 1 กรัม
	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัม
(4) แองฉืดและซूपชนิดเข้มข้น ชนิดก้อน ผงหรือชนิดแห้ง	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัม
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัม
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 1,000 ใน 1 กรัม
	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัม 00 ใน 1 กรัมหรือ มิลลิลิตร
(5) แองและน้ำพริกต่างๆ	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัม
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัม
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 1,000 ใน 1 กรัม
	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 1,000 ใน 1 กรัม
5. กลุ่มอาหารอื่น		

ชนิดผลิตภัณฑ์	ชนิดจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคที่ตรวจ	ปริมาณที่กำหนด
5.1 น้ำผึ้ง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 211) พ.ศ.2543 เรื่อง น้ำผึ้ง ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	3. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
5.2 ซอสบางชนิด ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 201) พ.ศ.2543 เรื่อง ซอสบางชนิด ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 1,000 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 100 กรัมหรือมิลลิลิตร
5.3 ผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อย โปรตีนของถั่วเหลือง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 202) พ.ศ. 2543 ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2543	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ตรวจไม่พบใน 1,000 กรัม หรือมิลลิลิตร
	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ตรวจไม่พบใน 10,000 กรัม หรือมิลลิลิตร
5.4 ไข่เยี่ยวม้า ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 236) พ.ศ.2543 เรื่อง ไข่เยี่ยวม้า ลงวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ.2544	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 ใน กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	3. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
5.5 ข้าวเติมวิตามิน ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 150) พ.ศ.2536 เรื่อง แป้งข้าวกล้อง ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ.2536	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
6. อาหารควบคุมเฉพาะและอาหารที่ กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานอื่นๆ		
อาหารควบคุมเฉพาะและอาหารที่กำหนด คุณภาพหรือมาตรฐาน นอกเหนือจากที่ ระบุในกลุ่ม 1-5	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร

บัญชีหมายเลข 3

แนบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่...) พ.ศ. เรื่อง มาตรฐานอาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค

มาตรฐานจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคบางชนิด ของอาหารตามข้อ 2

ชนิดผลิตภัณฑ์	ชนิดจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคที่ตรวจ	ปริมาณที่กำหนด
1. รุ้นสำเร็จรูปและขนมเยลลี่ (ชนิดเหลว) ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 100) พ.ศ.2529 เรื่อง การแสดงฉลากของ รุ้นสำเร็จรูปและขนมเยลลี่ ลงวันที่ 10 เมษายน พ.ศ.2529	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	3. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
2 ซอสในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 200) พ.ศ.2543 เรื่อง ซอสในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ลงวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543		
(1) น้ำจิ้มชนิดต่าง ๆ	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 1,000 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 1,000 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
(2) เต้าเจี้ยว	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 2,500 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 1,000 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
(3) ซอสชนิดต่าง ๆ	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัมหรือมิลลิลิตร
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 500 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 1,000 ใน 1 กรัมหรือมิลลิลิตร
3. ขนมปัง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 224) พ.ศ.2544 เรื่อง ขนมปัง ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ.2544	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัม
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัม
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัม
	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 100 ใน 1 กรัม
4. แป้งข้าวกล้อง ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 44) พ.ศ.2523 เรื่อง แป้งข้าวกล้องลงวันที่ 12 มกราคม พ.ศ.2523	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัม
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัม
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 1,000 ใน 1 กรัม
5. คุกกี้บิสกิต, แครกเกอร์, ขนมปังกรอบ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 237) พ.ศ.2544 เรื่อง การแสดงฉลากของอาหารพร้อม ปรุงและอาหารสำเร็จรูปที่พร้อมบริโภคทันที ลงวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ.2544	1. <i>Salmonella</i> spp.	ไม่พบใน 25 กรัม
	2. <i>Staphylococcus aureus</i>	ไม่พบใน 0.1 กรัม
	3. <i>Bacillus cereus</i>	ไม่เกิน 1,000 ใน 1 กรัม
	4. <i>Clostridium perfringens</i>	ไม่เกิน 1,000 ใน 1 กรัม

บัญชีหมายเลข 4

แนบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่...) พ.ศ. เรื่อง มาตรฐานอาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค

วิธีการตรวจวิเคราะห์จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค

1. *Bacillus cereus* Bacteriological Analytical Manual (BAM), Online, 2001.
2. *Clostridium perfringens* Bacteriological Analytical Manual (BAM), Online, 2001.
3. *Listeria monocytogenes* ISO 11290-1 Horizontal Method for the detection and enumeration of *Listeria monocytogenes* - Part 1, Detection method
4. *Salmonella* spp. ISO 6579 Horizontal Method for Detection of *Salmonella* spp.
5. *Staphylococcus aureus* Bacteriological Analytical Manual (BAM), Online, 2001.
6. *Enterobacter sakazakii* ISO/TS 22964 Milk and Milk product- Detection of *Enterobacter sakazakii*.

หรือใช้วิธีวิเคราะห์อื่นที่มีค่าความไวเทียบเท่า สามารถทำซ้ำได้ และมีความแน่นอนวางใจได้ ถ้าได้รับการตรวจสอบที่เหมาะสม (Other method that provide equivalent sensitivity, reproducibility, and reliability can be employed if they have been appropriately validated)