

รายการทดสอบกลุ่มตัวอย่างจาก ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ (Farm samples)

ชนิดตัวอย่าง (Sample types)	รายการทดสอบ (Testing items)	วิธีทดสอบ (Reference methods)	หน่วยรายงานผล (Reporting unit)	ระยะเวลา (Hold days)	
<b>1. Air trap</b>	1. Aspergillus Count	FAO:1992	cfu/plate	6	
	2. <i>Aspergillus fumigatus</i> Count			6	
	3. <i>Staphylococcus spp.</i> Count	Compendium:2001		3	
	4. Total Viable Count (TVC)			5	
	5. Yeast/Mold Count			6	
<b>2. Animal swab</b>	1. <i>Campylobacter spp.</i>	ISO 10272-1:2006	Detect/Not Detect	8	
	2. <i>Clostridium perfringens</i>	Diagnostic Microbiology 8 <sup>th</sup> Edition (Bailey&Scott)		7	
	3. <i>E. coli</i>	ISO 7251:2005		5	
	4. Pathogenic bacteria isolation	Diagnostic Procedure in Veterinary Bacteriology and Mycology,G.R.Carter, 1990		8	
	5. <i>Salmonella spp.</i>	ISO 6579 Amnd 1:2007		6	
	6. Yeast/Mold	Medically Important Fungi A Guide to Identification (2 <sup>nd</sup> Edition)		6	
<b>3. Animal case/ Organ/Tissue</b>	1. <i>Campylobacter spp.</i>	ISO 10272-1:2006	Detect/Not Detect	9	
	2. <i>Clostridium perfringens</i>	Diagnostic Microbiology 8 <sup>th</sup> Edition (Bailey&Scott)		7	
	3. <i>Haemophilus spp.</i>	Diagnostic Procedure in Veterinary Bacteriology and Mycology,G.R .Carte, 1990		9	
	4. Pathogenic bacteria isolation (Poultry)			7	
	5. Pathogenic bacteria isolation (Swine)			7	
	6. <i>Salmonella spp.</i>	ISO 6579 Amnd 1:2007		7	
	7. Yeast/Mold	Medically Important Fungi A Guide to Identification (2 <sup>nd</sup> Edition)		8	
<b>4. Drug Sensitivity test</b>	Antibiotics (ABO) Sensitivity Test	Clinical Laboratory Standard Institute; CLSI	R = Resistant I = Intermediate S = Sensitivity	12	
	<b>ABO Lists :</b>				
	1. Amoxycillin	6. Amoxycillin + Clavulanic acid	11. Bacitracin	16. Cephalexin	
	2. Ceftiofur	7. Colistin	12. Ciprofloxacin	17. Doxycycline	
	3. Erythromycin	8. Enrofloxacin	13. Gentamycin	18. Halquinol	
	4. Lincomycin+Spectinomycin	9. Neomycin	14. Oxytetracycline	19. Penicillin G	
5. Sulfa+Trimethoprim	10. Tiamulin	15. Tilmicosin	20. Tylosin		

รายการทดสอบกลุ่มตัวอย่างจาก ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ (Farm samples),(ต่อ)

ชนิดตัวอย่าง (Sample types)	รายการทดสอบ (Testing items)	วิธีทดสอบ (Reference methods)	หน่วยรายงานผล (Reporting unit)	ระยะเวลา (Hold days)
<b>5. Boot swab</b>	Salmonella <i>spp.</i>	In-house Method	Detect/Not Detect	6
<b>6. Box liner</b>	Salmonella <i>spp.</i>	Base on ISO 6579:2002		6
<b>7. Cloacal swab</b>	Salmonella <i>spp.</i>	Amnd 1:2007 *		6
	<i>E. coli</i>	ISO 7251:2005		5
<b>8. Caecum</b>	Salmonella <i>spp.</i>	ISO 6579 Amnd 1:2007		7
<b>9. Drag swab</b>	Salmonella <i>spp.</i>	In-house Method Base on ISO 6579:2002 Amnd 1:2007 *	7	
<b>10. DOC (Day Old Chick)</b>	DOC Quality	Bacteria Diagnostic Procedure in Veterinary Bacteriology and Mycology G.R Carter, 1990	% Detect/Not Detect	7
	1. <i>Aspergillus spp.</i>	(Lung)		
	2. <i>Aspergillus fumigatus</i>	(Lung)		
	3. <i>E. coli</i>	(Liver, Yolk,)		
	4. <i>Pseudomonas spp.</i>	(Liver, Yolk)		
<b>11. Egg shell</b>	Salmonella <i>spp.</i>	In-house Method Base on ISO 6579:2002 Amnd 1:2007	Detect/Not Detect	7
<b>12. Gauze swab</b>	Salmonella <i>spp.</i>	In-house Method Base on UK National Reference Method: 2006	Detect/Not Detect	7
<b>13. Hatching Egg</b>	<i>E. coli</i>	USFDA-BAM:2002	Detect/Not Detect in 25 g	6
<b>14. Meconium</b>	Salmonella <i>spp.</i>	In-house Method Base on ISO 6579:2002 Amnd 1: 2007 *	Detect/Not Detect in 10 g	6
<b>15. Salmonella</b>	Salmonella Serovar	ISO/TR 6579-3:2012 D	Serovar	11
	1. Salmonella Enteritidis (SE)			
	2. Salmonella Typhimurium (ST)			
<b>16. Sterility test</b>	Bacteria/Yeast/Mold detection	United State Pharmacopoeia:2003	Detect/Not Detect	8
<b>17. UV Test</b>	<i>Aspergillus fumigatus</i> Count	FAO:1992	cfu/plate	6
	UV Test (ทดสอบ 6-8 จุด)	FAO manual of food quality control:1991		5
	ปริมาณเชื้อที่เหลือรอด	Compendium:2001		2

หมายเหตุ: \* ใต้รับรอง ISO/IEC 17025

รายการทดสอบกลุ่มตัวอย่างจาก ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ (Farm samples),(ต่อ)

ชนิดตัวอย่าง (Sample types)	รายการทดสอบ (Testing items)	วิธีทดสอบ (Reference methods)	หน่วยรายงานผล (Reporting unit)	ระยะเวลา (Hold days)
<b>18. Feces</b>	1. <i>Clostridium perfringens</i>	Diagnostic Microbiology 8 <sup>th</sup> Edition(Bailey & Scotts)	Detect/Not Detect in 2 g	7
	2. <i>Clostridium perfringens</i> Count	USFDA-BAM (Online):2001	cfu/g	5
	3. Coliform Count	AOAC (2005), 998.08		2
	4. <i>E. coli</i> Count			3
	5. <i>E. coli</i>	ISO 7251:2005	Detect/Not Detect in 10 g	5
	6. <i>Listeria monocytogenes</i>	ISO:11290-1:1996. Amnd:2004	Detect/Not Detect in 25 sqi	10
	7. Pathogenic bacteria isolation	Diagnostic Procedure in Veterinary Bacteriology and Mycology, G.R.Carter, 1990	Detect/Not Detect	7
	8. <i>Salmonella</i> spp.	In-house Method Base on ISO 6579:2002 Amnd 1:2007 *	Detect/Not Detect in 10 g	6
	9. <i>Staphylococcus aureus</i> Count	AOAC (2005) Official Method 2003.11	cfu/g	2
	10. Total Viable Count (TVC)	AOAC (2000), 990.12		3
<b>19. Fluff</b>	1. <i>Aspergillus</i> Count	USFDA-BAM (Online):2002	cfu/g	6
	2. Coliform Count	AOAC (2005), 998.08		2
	3. <i>E. coli</i> Count			3
	4. <i>E. coli</i>	ISO 7251:2005	Detect/Not Detect in 1 g	5
	5. Mold Count	AOAC (2005), 997.02	cfu/g	6
	6. <i>Pseudomonas</i> spp.	ISO 13720:1995	Detect/Not Detect in 0.5 g	6
	7. <i>Salmonella</i> spp.	ISO 6579 Amnd 1:2007	Detect/Not Detect in 1 g	6
	8. Total Viable Count (TVC)	AOAC (2000), 990.12	cfu/g	3
1. <i>Aspergillus</i> Count	FAO: 1992	6		
<b>20. Litter</b>	2. <i>Aspergillus fumigatus</i> Count			
	3. <i>E. coli</i>	ISO 7251:2005	Detect/Not Detect in 10 g	6
	4. <i>E. coli</i> Count	AOAC (2005), 998.08	cfu/g	5
	5. <i>Enterobacteria</i> Count	AOAC (2005) Official Method 2003.01	cfu/g	2
	6. <i>Pseudomonas</i> spp. Count	ISO 13720:1995	cfu/g	5
	7. <i>Salmonella</i> spp.	In-house Method Base on ISO 6579: 2002. Amnd 1: 2007 *	Detect/Not Detect in 10 g	6
				6
9. Total Viable Count	AOAC (2000), 990.12	cfu/g	3	

หมายเหตุ: \* ได้รับรอง ISO/IEC 17025

รายการทดสอบตัวอย่าง **สวอปพื้นผิว (Surface swab)** สำหรับฟาร์ม โรงงานและทั่วไป

ชนิดตัวอย่าง (Sample types)	รายการทดสอบ (Testing items)	วิธีทดสอบ (Reference methods)	หน่วยรายงานผล (Reporting unit)	ระยะเวลา (Hold days)
<b>Surface swab</b>	1. <i>Aspergillus</i> Count	FAO:1992	cfu/sqi	6
	2. <i>Aspergillus fumigatus</i> Count			6
	3. <i>Clostridium perfringens</i>	USFDA-BAM (Online):2002	Detect/Not Detect	7
	4. Coliform Count	AOAC (2005), 998.08	cfu/sqi	2
	5. <i>E. coli</i> Count			3
	6. <i>E. coli</i>	ISO 7251:2005	Detect/Not Detect in 5 sqi	5
	7. <i>Enterobacteria</i> Count	AOAC (2005) Official Method 2003.01	cfu/sqi	2
	8. Hemolytic <i>E. coli</i>	Diagnostic Procedure in Veterinary Bacteriology and Mycology, G.R. Carter, 1990	Detect/Not Detect	5
	9. <i>Listeria monocytogenes</i>	ISO 11290-1 :1996/ Amnd1: 2004	Detect/ Not Detect in 5 sqi	11
	10. Mold	AOAC (2005), 997.02	Detect/Not Detect in 1 sqi	6
	11. Yeast/Mold Count		cfu/sqi	8
	12. <i>Pseudomonas</i> Count	ISO 13720:1995	cfu/sqi	5
	13. <i>Pseudomonas</i> spp.		Detect/Not Detect	6
	14. <i>Salmonella</i> (MPN)	ISO 6579 Amnd 1:2007	MPN/100 sq-cm	6
	15. <i>Salmonella</i> spp.		Detect/Not Detect in 5 sqi	6
	16. <i>Staphylococcus aureus</i>	AOAC (2005) Official method 2003.11	Detect/Not Detect in 1 sqi	8
	17. <i>Staphylococcus aureus</i> Count		cfu/sqi	2
	18. Total Viable Count (TVC)	AOAC (2000), 990.12	cfu/sqi	3

รายการทดสอบตัวอย่าง อาหารสัตว์ (Feed)

ชนิดตัวอย่าง (Sample types)	รายการทดสอบ (Testing items)	วิธีทดสอบ (Reference methods)	หน่วยรายงานผล (Reporting unit)	ระยะเวลา (Hold days)
Feed	1. <i>Aspergillus</i> Count	FAO:1992	cfu/g	6
	2. <i>Campylobacter</i> spp.	ISO10272-1:2006	Detect/Not Detect	9
	3. <i>Clostridium perfringens</i>	USFDA-BAM (Online):2001	Detect/Not Detect in 2 g	7
	4. <i>Clostridium perfringens</i> Count			5
	5. Coliform Count	AOAC (2005), 998.08:	cfu/g	2
	6. <i>E. coli</i> Count			3
	7. <i>E. coli</i>	ISO 7251:2005	Detect/Not Detect in 1 g	5
	8. <i>Enterobacteria</i> Count	Compendium: 2001	cfu/g	2
	9. <i>Fecal Streptococcus</i> Count			5
	10. <i>Klebsiella</i> spp.	Diagnostic Procedure in Veterinary Bacteriology and Mycology, G.R .Carter, 1990	Detect/Not Detect	5
	11. Lactic acid bacteria	ISO15214:1998	cfu/g	4
	12. <i>Lactobacillus</i> Count			4
	13. <i>Listeria monocytogenes</i>	AFNOR N:BIO-12/11-03/04 (VIDAS LMO2)	Detect/Not Detect	9
	14. <i>Listeria</i> spp.	ISO11290-1:1996 Amnd:2004 /AFNOR N:BIO-12/11-03/04 (VIDAS LMO2)		9
	15. <i>Pseudomonas</i> spp. Count	ISO 13720:1995	cfu/g	5
	16. Salmonella count	Chromogenic method, ISO 6579:2002		4
	17. <i>Salmonella</i> spp.	AFNOR Certificate No:BIO-12/10-09/02 Protocol Ref. 30702 *	Detect/Not Detect in 25 g	7
	18. <i>Salmonella</i> spp.	ISO 6579 Amnd 1:2007		6
	19. <i>Salmonella</i> spp.	AFNOR Certificate No:BIO-12/10- 09/02 (VIDAS SLM)		7
	20. <i>Salmonella</i> spp.	Molecular Detection Assays : AOAC RI # 031208 (PCR)	Detect/Not Detect	6
	21. <i>Staphylococcus aureus</i> Count	AOAC (2005) Official Method 2003.11	cfu/g	2
	22. Total Anaerobic Bacteria	Utrecht Netherland		4
	23. Total Viable Count (TVC)	ISO 4833		4
	24. Vancomycin Resistant Enterococcus (VRE)	กรมปศุสัตว์: 2543	Detect/Not Detect	11
	25. Yeast/Mold Count	Compendium:2001	cfu/g	6

หมายเหตุ: \* ใต้รับรอง ISO/IEC 17025

รายการทดสอบตัวอย่าง น้ำ (Water)

ชนิดตัวอย่าง (Sample types)	รายการทดสอบ (Testing items)	วิธีทดสอบ (Reference methods)	หน่วยรายงานผล (Reporting unit)	ระยะเวลา (Hold days)
<b>Water</b>	1. Anaerobic bacteria Count	Utrecht Netherland:2000	cfu/ml	6
	2. <i>Campylobacter</i> spp.	ISO 10272-1:2006	Detect/Not Detect	8
	3. <i>Clostridium perfringens</i>	USFDA-BAM (Online):2001 *	in 100 ml	6
	4. Coliform Count	AOAC (2005), 998.08:2005	cfu/ml	4
	5. Coliform MPN	AOAC (2005), 998.08:2005 *	MPN/100 ml	5
	6. <i>E. coli</i>	APHA, AWWA, WEF:2005 *	Detect/Not Detect in 100 ml	4
	7. <i>E. coli</i> MPN		MPN/100 ml	4
	8. Faecal Coliform (MPN)	APHA:2005		5
	9. <i>Pseudomonas</i> Count	ISO 13720:1995	cfu/ml	5
	10. <i>Salmonella</i> spp.	ISO 19250:2010 *	Detect/Not Detect in 100 ml	6
	11. <i>Staphylococcus aureus</i>	APHA:2005		6
	12. Total Viable Count	APHA:2005		3
	13. Total Viable Count	APHA, AWWA, WEF:2005 *		3
	14. Total Viable Count (22 °C)	ISO 6222:1999/ISO 8199: 2005 *	cfu/ml	5
	15. Total Viable Count (36 °C)			5
	16. Yeast Count	AOAC (2005), 997.02		8

หมายเหตุ: \* ใ้รับรอง ISO/IEC 17025

รายการทดสอบตัวอย่าง **อาหาร เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์ (Food, Meat & Meat Product)**

ชนิดตัวอย่าง (Sample types)	รายการทดสอบ (Testing items)	วิธีทดสอบ (Reference methods)	หน่วยรายงานผล (Reporting unit)	ระยะเวลา (Hold days)
<b>Food/ Meat &amp; Meat Product</b>	1. <i>Bacillus cereus</i>	ISO 7932:2004	cfu/g	5
	2. <i>Campylobacter</i> spp.	ISO10272-1:2006 *	Detect/Not Detect in 25 g	8
	3. <i>Clostridium perfringens</i>	USFDA-BAM (Online):2001 *	Detect/Not Detect in 0.1 g	7
	4. Coliform MPN	USFDA BAM (Online):2002	MPN/g	5
	5. Coliform Count	In-house Method Base on AOAC (2005), 991.14 *	cfu/g	3
				3
	6. <i>E. coli</i> Count	In-house Method Base on AOAC (2005), 998.08*	cfu/g	3
				3
	7. <i>E. coli</i> MPN	USFDA-BAM (Online):2002	MPN/g	9
	8. <i>E. coli</i> O157:H7	USFDA-BAM (Online):1998	Detect/Not Detect in 25 g	4
	9. <i>Enterobacteriaceae</i>	AOAC (2012) Official Method 2003.01	cfu/g	3
	10. <i>Enterococcus</i> spp. Count	Compendium:2001		7
	11. Faecal Coliform	USFDA-BAM (Online):2002	MPN/g	5
	12. <i>Listeria monocytogenes</i>	AFNOR Certificate No: BIO-12/11-03/04, VIDAS LMO2-Ref.30704* ISO 11290-1:1996/Amnd 1: 2004 (E)	Detect/Not Detect in 25 g	10
				15
	13. <i>Listeria</i> spp.	ISO 11290-1:1996 Amnd: 2004		7
	14. <i>Pseudomonas</i> Count	ISO 13720:1995	cfu/g	5
	15. <i>Pseudomonas</i> spp.			6
	16. <i>Salmonella</i> spp.	ISO 6579:2002* AFNOR Certificate N : BIO-12/10-09/02, VIDAS SalmonelIa (VIDAS SLM) - Protocol Ref.30702 *	Detect/Not Detect in 25 g	7
				7
	17. <i>Staphylococcus aureus</i> Count	AOAC (2005) Official Method 2003.11 In-house Method Base on AOAC (2005) 2003.11 *	cfu/g	2
2				
18. Total Viable Count	AOAC (2000), 990.12 AOAC (2005), 990.12./ USFDA-BAM (Online):2001 *		3	
			3	
19. <i>Vibrio cholerae</i>	ISO/TS 21872-1:2007 FDA BAM (Online):2004 (Chapter 9) *	Detect/Not Detect in 25 g	6	
			6	
20. <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	ISO/TS 21872-1:2007 FDA BAM (Online):2004 (Chapter 9) *	MPN/g	6	
			6	
21. Yeast/Mold Count	In-house Method Base on AOAC (2005) 997.02 *	cfu/g	6	

หมายเหตุ: \* ใต้รับรอง ISO/IEC 17025



รายการทดสอบตัวอย่าง สารเสริมและเวชภัณฑ์สำหรับสัตว์ (Veterinary products)

ชนิดตัวอย่าง (Sample types)	รายการทดสอบ (Testing items)	วิธีทดสอบ (Reference methods)	หน่วยรายงานผล (Reporting unit)	ระยะเวลา (Hold days)
<b>1. Probiotic</b>	1. Anaerobic bacteria Count	APHA:2001 (Chapter 23)	cfu/g	6
	2. <i>Clostridium perfringens</i>	Compendium:2001	Detect/Not Detect in 0.2 g	6
	3. <i>Enterococcus</i> Count	ICMSF:1978	cfu/g	7
	4. Lactic acid bacteria Count	ISO 15214:1998		4
	5. <i>Lactobacillus</i> Count	ISO 15214:1998		4
	6. Aspergillus Count	FAO: 1992		6
	7. <i>Salmonella</i> spp.	ISO 6579 Amnd 1:2007	Detect/Not Detect in 10 g	6
	8. Total Bacillus Count	USFDA BAM (Online): 2001	cfu/g	5
	9. Total Viable Count (TVC)	AOAC (2000), 990.12		3
	10. Yeast/Mold Count	AOAC (2005), 997.02		6
<b>2. Diluent vaccine</b>	1. Coliform	AOAC (2005), 998.0	cfu/ml	4
	2. Total Viable Count	AOAC (2000), 990.12		5
<b>3. Vaccine</b>	1. Microorganism Detection	Microorganism detection United State Pharmacopia:2003	Detect/Not Detect in 0.1 ml	7
	2. Yeast/Mold Count		cfu/0.1 ml	8
	3. Total Viable Count			3
	4. <i>Salmonella</i> spp.	ISO 6579:2002	Detect/Not Detect in 0.1 ml	6
<b>4. Disinfectant</b>	Disinfectant bioefficiency test (QL)	German Society for Hygiene and Microbiology (DGHM:1981)	-	7
	Disinfectant bioefficiency test (QT)		cfu/ml	7
	Disinfectant efficiency test (QT)	BS EN 1656:2009	-	7
		BS EN 1276:1997	-	6
<b>5. Drug</b>	Minimum Inhibitory Concentration (MIC)	Clinical Laboratory Standard Institute; CLSI	-	7