

ขีดความสามารถทางห้องปฏิบัติการไวรัสวิทยา

โรค/การตรวจ	วิธีการตรวจ	ชนิดตัวอย่าง	การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ	ระยะเวลาตรวจ	ปริมาณการตรวจ	เวลาการเก็บตัวอย่างหลังการทดสอบ	หมายเหตุ
1. ไข้หวัดนก(AIV)	1. จีดีไอไก้ฟัก (AC) 2. Real time PCR 3. RT-PCR 4. HA & HI 5. FAT	1. Cloacal swab, 2. Tracheal swab 3. อวัยวะภายใน (ปอด ตับ ไต ม้าม ลำไส้ หลอดลม) 4. ซีรัม	แช่เย็น แช่เย็น แช่เย็น/แช่แข็ง แช่เย็น/แช่แข็ง	8 วัน 2-3 วัน 2-3 วัน 2-3 วัน 1-2 วัน	100-200 ตัวอย่าง/วัน 60 ตัวอย่าง/วัน 2 ตัวอย่าง/วัน 100-200 ตัวอย่าง/วัน 20 ตัวอย่าง/วัน	2 สัปดาห์ 2 สัปดาห์ 2 สัปดาห์ 2 สัปดาห์ 2 สัปดาห์	
2. หลอดลมอักเสบติดต่อ (IBD)	1. จีดีไอไก้ฟัก (AC) 2. RT-PCR 3. FAT	อวัยวะภายใน (ปอด ตับ ไต ม้าม ลำไส้ หลอดลม)	แช่เย็น/แช่แข็ง	3-7 วัน 1-3 วัน 1-2 วัน	30 ตัวอย่าง/วัน 20 ตัวอย่าง/วัน 20 ตัวอย่าง/วัน	1 เดือน 1 เดือน 1 เดือน	
3. กัมโบโร หรือ เบอร์ซ่าอักเสบติดต่อ (IBD)	1. จีดีไอไก้ฟัก (AC) 2. RT-PCR 3. FAT	เบอร์ซ่า ม้าม	แช่เย็น/แช่แข็ง	3-7 วัน 4-7 วัน 1-2 วัน	30 ตัวอย่าง/วัน 20 ตัวอย่าง/วัน 20 ตัวอย่าง/วัน	1 เดือน 1 เดือน 1 เดือน	
4. นิวคาสเซิล (ND)	1. จีดีไอไก้ฟัก (AC) 2. FAT 3. HA & HI	ปอด ตับ ม้าม สมอง หลอดลม ซีรัม	แช่เย็น/แช่แข็ง	3-7 วัน 1-2 วัน 1-2 วัน	30 ตัวอย่าง/วัน 20 ตัวอย่าง/วัน 200 ตัวอย่าง/วัน	1 เดือน 1 เดือน 1 เดือน	
5. อหิวาต์สุกร	1. FAT 2. RT-PCR 3. Cell culture	ม้าม ไต ทอนซิล ซีรัม ต่อม้ำเหลือง	แช่เย็น/แช่แข็ง	1-2 วัน 2-3 วัน 1 สัปดาห์	20 ตัวอย่าง/วัน 20 ตัวอย่าง/วัน 20 ตัวอย่าง/วัน	1 เดือน 1 เดือน 1 เดือน	

โรค/การตรวจ	วิธีการตรวจ	ชนิดตัวอย่าง	การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ	ระยะเวลาตรวจ	ปริมาณการตรวจ	เวลาการเก็บตัวอย่างหลังการทดสอบ	หมายเหตุ
6. Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome (PRRS)	RT-PCR	ม้าม ไต ทอนซิล ปอด ซีรัม ต่อม้ำเหลือง	แช่เย็น/แช่แข็ง	2-3 วัน	20 ตัวอย่าง/วัน	1 เดือน	
7. Porcine Epidemic Diarrhea virus (PED)	RT-PCR	ลำไส้เล็ก	แช่เย็น/แช่แข็ง	2-3 วัน	20 ตัวอย่าง/วัน	1 เดือน	
8. Porcine Parvovirus (PPV)	PCR	ม้าม ไต ทอนซิล ปอด ลูกกรอก ลูกตายแรกเกิด	แช่เย็น/แช่แข็ง	2-3 วัน	20 ตัวอย่าง/วัน	1 เดือน	
9. Porcine circovirus (PCV)	PCR	ม้าม ไต ทอนซิล ปอด	แช่เย็น/แช่แข็ง	2-3 วัน	20 ตัวอย่าง/วัน	1 เดือน	
10. พิษสุนัขบ้าเทียม	Cell culture FAT	ม้าม ไต ทอนซิล ปอด สมอง ต่อม้ำเหลือง	แช่เย็น/แช่แข็ง ยกเว้น <u>สมอง</u> ห้ามแช่แข็ง	1 สัปดาห์ 2-3 วัน	20 ตัวอย่าง/วัน	1 เดือน	
11. กากโรคเปิด (DPV)	1. จิตไข่เปิดฟัก(AC) 2. FAT 3. PCR	ตับ ไต ม้าม ลำไส้ หลอดอาหาร	แช่เย็น/แช่แข็ง	1 เดือน 1-3 วัน 1-2 วัน	20 ตัวอย่าง/วัน 20 ตัวอย่าง/วัน 20 ตัวอย่าง/วัน	1 เดือน 1 เดือน 1 เดือน	ฟักไข่เปิดเดือนละ 1 ครั้ง
12. พาร์โวไวรัสในห่านและเป็ดเทศ	1. จิตไข่เปิดฟัก(AC) 2. FAT 3. PCR	ตับ ไต ม้าม ลำไส้ หลอดอาหาร	แช่เย็น/แช่แข็ง	1 เดือน 1-3 วัน 1-2 วัน	20 ตัวอย่าง/วัน 20 ตัวอย่าง/วัน 20 ตัวอย่าง/วัน	1 เดือน 1 เดือน 1 เดือน	

ขีดความสามารถทางห้องปฏิบัติการพิษวิทยาและชีวเคมี

โรค/การตรวจ	วิธีการตรวจ	ชนิดตัวอย่าง	การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ	ระยะเวลาตรวจ	ปริมาณการตรวจ	เวลาการเก็บตัวอย่างหลังการทดสอบ	หมายเหตุ
1. การตรวจทางพิษวิทยา - ยาฆ่าแมลงเชิงคุณภาพ	Thin Layer Chromatography	ตับ, ไต, อาหารในกระเพาะ, น้ำอย่างน้อย 100 กรัม	แช่เย็น/ แช่แข็ง	7 วัน	10 ตัวอย่าง/สัปดาห์	2 สัปดาห์	* ตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 2 ลิตร
2. การตรวจทางชีวเคมี							
2.1 แร่ธาตุ							
- แคลเซียม	Spectrophotometry	Serum/ H-plasma	แช่เย็น/ แช่แข็ง	2 วัน	50 ตัวอย่าง/วัน	1 สัปดาห์	H = Heparinized plasma
- แมกนีเซียม	Spectrophotometry	Serum/H-plasma*/Urine	แช่เย็น/ แช่แข็ง	2 วัน	50 ตัวอย่าง/วัน	1 สัปดาห์	
- ฟอสฟอรัส	Spectrophotometry	Serum	แช่เย็น/ แช่แข็ง	2 วัน	50 ตัวอย่าง/วัน	1 สัปดาห์	E = EDTA – plasma
2.2 Substrate							
- Urea	Reflotron	Serum/Plasma**/Urine	แช่เย็น/ แช่แข็ง	2 วัน	20 ตัวอย่าง/วัน	1 สัปดาห์	* ห้ามใช้ EDTA
- Creatinine	Reflotron	Serum/H-Plasma/Urine	แช่เย็น/ แช่แข็ง	2 วัน	20 ตัวอย่าง/วัน	1 สัปดาห์	** ห้ามใช้
- Bilirubin (total)	Reflotron	Serum/H-E Plasma	แช่เย็น/ แช่แข็ง	2 วัน	20 ตัวอย่าง/วัน	1 สัปดาห์	Ammonium
- Glucose	Reflotron	Serum/H-Plasma	แช่เย็น/ แช่แข็ง	2 วัน	20 ตัวอย่าง/วัน	1 สัปดาห์	heparinate
- Total Protein	Spectrophotometry	Serum/H-E Plasma	แช่เย็น/ แช่แข็ง	2 วัน	50 ตัวอย่าง/วัน	1 สัปดาห์	
- Albumin	Spectrophotometry	Serum/H-E Plasma	แช่เย็น/ แช่แข็ง	2 วัน	50 ตัวอย่าง/วัน	1 สัปดาห์	
- Cholesterol	Reflotron	Serum/H-E Plasma	แช่เย็น/แช่แข็ง	2 วัน	20 ตัวอย่าง/วัน	1 สัปดาห์	
- Triglyceride	Reflotron	Serum/H-E Plasma	แช่เย็น/แช่แข็ง	2 วัน	20 ตัวอย่าง/วัน	1 สัปดาห์	

ขีดความสามารถทางห้องปฏิบัติการ แบคทีเรียและเชื้อรา

โรค/การตรวจ	วิธีการตรวจ	ชนิดตัวอย่าง	การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ	ระยะเวลาตรวจ	ปริมาณการตรวจ	เวลาการเก็บตัวอย่างหลังการทดสอบ	หมายเหตุ
1. แอนแทรกซ์	เพาะเชื้อ	เลือด, อวัยวะภายใน	แช่เย็น/แช่แข็ง	3-5 วัน	10 ตัวอย่าง/วัน	7 วัน	- อวัยวะภายใน ได้แก่ หัวใจ ปอด ตับ ม้าม ไต ลำไส้ ฯลฯ
2. เฮโมราจิกเซพติซีเมีย	เพาะเชื้อ	อวัยวะภายใน	แช่เย็น/แช่แข็ง	3-5 วัน	10 ตัวอย่าง/วัน	7 วัน	
3. โรคไขขา(Blackleg)	เพาะเชื้อ	เลือด, กล้ามเนื้อ, หัวใจ, เนื้อเยื่อที่บวมน้ำ	สภาวะไร้อากาศ	3-5 วัน	10 ตัวอย่าง/วัน	7 วัน	
4. เต้านมอักเสบ	เพาะเชื้อ	น้ำนม	แช่เย็น/แช่แข็ง	3-5 วัน	10 ตัวอย่าง/วัน	7 วัน	
5. มงคล้อเทียม (Meloidosis)	เพาะเชื้อ	อวัยวะภายใน	แช่เย็น/แช่แข็ง	3-5 วัน	10 ตัวอย่าง/วัน	7 วัน	- อวัยวะภายใน ได้แก่ หัวใจ ปอด ตับ ม้าม ไต ลำไส้ ฯลฯ - เก็บตัวอย่างแยกชิ้นอวัยวะระบุชื่ออวัยวะชัดเจน

โรค/การตรวจ	วิธีการตรวจ	ชนิดตัวอย่าง	การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ	ระยะเวลาตรวจ	ปริมาณการตรวจ	เวลาการเก็บตัวอย่างหลังการทดสอบ	หมายเหตุ
							- ทดสอบความไวของเชื้อต่อยาปฏิชีวนะใช้เวลาเพิ่ม 1 วัน ***ขึ้นกับชนิดของเชื้อแบคทีเรีย
6. เกลสเซอร์	เพาะเชื้อ	อวัยวะภายใน	แช่เย็น/แช่แข็ง	3-5 วัน	10 ตัวอย่าง/วัน	7 วัน	
7. ไข่น้ำแดง (ไฟลามทุ่ง)	เพาะเชื้อ	อวัยวะภายใน, ผิวหนัง	แช่เย็น/แช่แข็ง	3-5 วัน	10 ตัวอย่าง/วัน	7 วัน	
8. ปอดและเยื่อหุ้มปอดอักเสบ	เพาะเชื้อ	อวัยวะภายใน	แช่เย็น/แช่แข็ง	3-5 วัน	10 ตัวอย่าง/วัน	7 วัน	
9. โพรงจมูกอักเสบ	เพาะเชื้อ	ม้วนกระดูกในโพรงกระดูก, อวัยวะภายใน	แช่เย็น/แช่แข็ง	3-5 วัน	10 ตัวอย่าง/วัน	7 วัน	

โรค/การตรวจ	วิธีการตรวจ	ชนิดตัวอย่าง	การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ	ระยะเวลาตรวจ	ปริมาณการตรวจ	เวลาการเก็บตัวอย่างหลังการทดสอบ	หมายเหตุ
10. บอร์เต็นเทลโลซิส	เพาะเชื้อ	อวัยวะภายใน	แช่เย็น/แช่แข็ง	3-5 วัน	10 ตัวอย่าง/วัน	7 วัน	
11. ซัลโมเนลโลซิส	เพาะเชื้อ	อวัยวะภายใน	แช่เย็น/แช่แข็ง	3-5 วัน	10 ตัวอย่าง/วัน	7 วัน	
12. โคไลบาซิลโลซิส	เพาะเชื้อ	อวัยวะภายใน	แช่เย็น/แช่แข็ง	3-5 วัน	10 ตัวอย่าง/วัน	7 วัน	
13. พาสเจอร์เรลโลซิส	เพาะเชื้อ	อวัยวะภายใน	แช่เย็น/แช่แข็ง	3-5 วัน	10 ตัวอย่าง/วัน	7 วัน	
14. แอนาติเพสติเฟอ์	เพาะเชื้อ	อวัยวะภายใน	แช่เย็น/แช่แข็ง	3-5 วัน	10 ตัวอย่าง/วัน	7 วัน	

ขีดความสามารถทางห้องปฏิบัติการภูมิคุ้มกันและซีรัมวิทยา

โรค/การตรวจ	วิธีการตรวจ	ชนิดตัวอย่าง	การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ	ระยะเวลาตรวจ	ปริมาณการตรวจ	เวลาการเก็บตัวอย่างหลังการทดสอบ	หมายเหตุ
1. บรูเซลโลซิส	RBT EDTA - TAT	ซีรัม ซีรัม	แช่เย็น/แช่แข็ง แช่เย็น/แช่แข็ง	3 วัน 6 วัน	100 ตัวอย่าง/วัน	3 เดือน	
2. พาราทูเบอร์คูลิซิส	CFT	ซีรัม	แช่เย็น/แช่แข็ง	3 วัน	100 ตัวอย่าง/วัน	3 เดือน	
3. มงคลอเทียม (Meliodosis)	IHA	ซีรัม	แช่เย็น/แช่แข็ง	3 วัน	100 ตัวอย่าง/วัน	3 เดือน	
4. วัณโรค	Immunochromatography	ซีรัม	แช่เย็น/แช่แข็ง	2 วัน	200 ตัวอย่าง/วัน	3 เดือน	
5. ปากและเท้าเปื่อย	LP ELISA NSP TEST	ซีรัม ซีรัม	แช่เย็น/แช่แข็ง แช่เย็น/แช่แข็ง	3 วัน 2 วัน	60 ตัวอย่าง/วัน 92 ตัวอย่าง/วัน	3 เดือน 3 เดือน	

ขีดความสามารถทางห้องปฏิบัติการ (กลุ่มงานตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์)

3. ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โรค/การตรวจ	วิธีการตรวจ	ชนิดตัวอย่าง	การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ	ระยะเวลาตรวจ	ปริมาณการตรวจ	เวลาการเก็บตัวอย่างหลังการทดสอบ	หมายเหตุ
1 pH	pH meter	น้ำเสีย	แช่เย็น	7 วันทำการ	50 ตัวอย่าง/สัปดาห์	1 สัปดาห์	
2 BOD	DO meter	น้ำเสีย	แช่เย็น	7 วันทำการ	20 ตัวอย่าง/สัปดาห์	1 สัปดาห์	
3 COD	Reactor Digestion method	น้ำเสีย	แช่เย็น	7 วันทำการ	50 ตัวอย่าง/สัปดาห์	1 สัปดาห์	
4 TKN	Neslers method	น้ำเสีย	แช่เย็น	7 วันทำการ	50 ตัวอย่าง/สัปดาห์	1 สัปดาห์	
5 TSS	Total suspended solids dried at 103-105 °C	น้ำเสีย	แช่เย็น	7 วันทำการ	25 ตัวอย่าง/สัปดาห์	1 สัปดาห์	
6 Turbidity	Absorptometric method	น้ำเสีย	แช่เย็น	7 วันทำการ	50 ตัวอย่าง/สัปดาห์	1 สัปดาห์	
7 Color	APHA Platinum cobalt STD method	น้ำเสีย	แช่เย็น	7 วันทำการ	50 ตัวอย่าง/สัปดาห์	1 สัปดาห์	
8 Zinc	Colorimeter	น้ำเสีย	แช่เย็น	7 วันทำการ	50 ตัวอย่าง/สัปดาห์	1 สัปดาห์	
9 Cupper	Colorimeter	น้ำเสีย	แช่เย็น	7 วันทำการ	50 ตัวอย่าง/สัปดาห์	1 สัปดาห์	
10 Nitrate	Colorimeter	น้ำเสีย	แช่เย็น	7 วันทำการ	50 ตัวอย่าง/สัปดาห์	1 สัปดาห์	

ขีดความสามารถทางห้องปฏิบัติการ (กลุ่มงานตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์)

4. ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำนมดิบ

โรค/การตรวจ	วิธีการตรวจ	ชนิดตัวอย่าง	การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ	ระยะเวลาตรวจ	ปริมาณการตรวจ	เวลาการเก็บตัวอย่างหลังการทดสอบ	หมายเหตุ
1 Standard plate count	เพาะเชื้อ	น้ำนมดิบ	แช่เย็นส่งภายใน 24 ชม.	4-5 วัน	30 ตัวอย่าง/วัน	1 สัปดาห์	
2 Coliform	เพาะเชื้อ	น้ำนมดิบ	แช่เย็นส่งภายใน 24 ชม.	4-5 วัน	30 ตัวอย่าง/วัน		
3 Laboratory pasteurize count	เพาะเชื้อ	น้ำนมดิบ	แช่เย็นส่งภายใน 24 ชม.	4-5 วัน	30 ตัวอย่าง/วัน		
4 Somatic cell count	Fossomatic	น้ำนมดิบ	แช่เย็นส่งภายใน 24 ชม.	4-5 วัน	500 ตัวอย่าง/วัน		
5 Antibiotic	AM Test	น้ำนมดิบ	แช่เย็นส่งภายใน 24 ชม.	4-5 วัน	30 ตัวอย่าง/วัน		
6 Resazurin	Resazurin Reduction	น้ำนมดิบ	แช่เย็นส่งภายใน 24 ชม.	4-5 วัน	30 ตัวอย่าง/วัน		
7 Freezing point	Cryoscope	น้ำนมดิบ	แช่เย็นส่งภายใน 24 ชม.	4-5 วัน	200 ตัวอย่าง/วัน		
8 pH	pH meter	น้ำนมดิบ	แช่เย็นส่งภายใน 24 ชม.	4-5 วัน	200 ตัวอย่าง/วัน		

ขีดความสามารถทางห้องปฏิบัติการ (กลุ่มงานตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์)

4. ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำนมดิบ

โรค/การตรวจ	วิธีการตรวจ	ชนิดตัวอย่าง	การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ	ระยะเวลาตรวจ	ปริมาณการตรวจ	เวลาการเก็บตัวอย่างหลังการทดสอบ	หมายเหตุ
9 Deoxy ketone	Deoxy ketone	น้ำนมดิบ	แช่เย็นส่งภายใน 24 ชม.	4-5 วัน	30 ตัวอย่าง/วัน		
10 องค์ประกอบน้ำนม	Milkoscan	น้ำนมดิบ	แช่เย็นส่งภายใน 24 ชม.	4-5 วัน	30 ตัวอย่าง/วัน		** องค์ประกอบน้ำนม - ไขมัน - โปรตีน - แลคโตส - Solid non fat - Total solid

