



ประกาศศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

เรื่อง ข้อสัญญา

ของศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ขอแจ้งข้อสัญญาของศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ให้ลูกค้ำทราบดังนี้

1. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ขอแจ้งขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการในการตรวจชันสูตรโรคสัตว์และการตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์ ดังนี้

1.1 ขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการกลุ่มชันสูตรโรคสัตว์ ดังนี้

1.1.1 กลุ่มชันสูตรโรคสัตว์

1.1.1.1 ห้องปฏิบัติการอิมมูโนและซีรัมวิทยา

| การตรวจวิเคราะห์/โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล |
|---|-------------------------------|--------------|--|--------------------|--------------------|
| 1. โรคแท้งติดต่อ (Brucellosis) | RBT และ EDTA-TAT | ซีรัม | แช่เย็นหรือแช่แข็ง (กรณีแช่เย็นให้ส่งตรวจภายใน 24 ชั่วโมง) | 300 ตัวอย่าง/ครั้ง | 5 วันทำการ |
| 2. โรคพาราทูเบอร์คูโลซิส (Paratuberculosis) | CFT | | | 200 ตัวอย่าง/ครั้ง | 7 วันทำการ |
| 3. โรคมกคล่อเทียม (Meliodosis) | IHA | | | 50 ตัวอย่าง/ครั้ง | 3 วันทำการ |
| 4. โรคลีหนู (Leptospirosis) | MAT | | | 30 ตัวอย่าง/ครั้ง | 2 วันทำการ |
| 5. <i>Mycoplasma gallisepticum</i> | PAT | | | 100 ตัวอย่าง/ครั้ง | 2 วันทำการ |
| 6. <i>Mycoplasma synoviae</i> | PAT | | | 100 ตัวอย่าง/ครั้ง | 2 วันทำการ |
| 7. โรคซีขาวไนไก่ (Pullorum) | PAT | | | 100 ตัวอย่าง/ครั้ง | 2 วันทำการ |
| 8. โรคโลหิตจางติดต่อในม้า (EIA) | Agar gel immunodiffusion test | | | 100 ตัวอย่าง/ครั้ง | 2 วันทำการ |
| 9. โรคข้อและสมองอักเสบในแพะ-แกะ (CAE) | Indirect ELISA | | | 100 ตัวอย่าง/ครั้ง | 2 วันทำการ |

1.1.1.2 ห้องปฏิบัติการแบคทีเรียและเชื้อราวิทยา

| การตรวจวิเคราะห์/โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล |
|-------------------------------|--------------|----------------|--------------------------------|-----------------|--------------------|
| 1. โรคเต้านมอักเสบ (Mastitis) | เพาะแยกเชื้อ | น้ำนมแต่ละเต้า | แช่เย็นส่งตรวจภายใน 24 ชั่วโมง | 20 ตัวอย่าง/วัน | 6 วันทำการ |
| 2. โรคกาฬี | เพาะแยกเชื้อ | อวัยวะภายใน | | 5 ตัวอย่าง/วัน | 6 วันทำการ |

| การตรวจวิเคราะห์โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล | |
|---|---|--|--|---|-------------------------------|------------|
| 3. โรคไขขา (Black leg) | เพาะแยกเชื้อในภาวะไร้อากาศ | อวัยวะภายใน | แช่เย็นส่งตรวจภายใน 24 ชั่วโมง หรือ แช่แข็งส่งตรวจภายใน 48 ชั่วโมง | 5 ตัวอย่าง/วัน | 7 วันทำการ | |
| 4. โรคมกคล่อเทียม (Meliodosis) | เพาะแยกเชื้อ | หนอง อวัยวะภายใน | | 5 ตัวอย่าง/วัน | 6 วันทำการ | |
| 5. โรคไขหนังแดง (Erysipelas) | เพาะแยกเชื้อ | อวัยวะภายใน | | 5 ตัวอย่าง/วัน | 7 วันทำการ | |
| 6. โรคโพรงจมูกอักเสบ (Atrophic rhinitis) | เพาะแยกเชื้อ | อวัยวะภายใน | | 5 ตัวอย่าง/วัน | 6 วันทำการ | |
| 7. โรคหวัดหน้าบวม (Infectious coryza) | เพาะแยกเชื้อ | อวัยวะภายใน | | 5 ตัวอย่าง/วัน | 6 วันทำการ | |
| 8. โรคซัลโมเนลโลซิส (Avian Salmonellosis) | เพาะแยกเชื้อ | อวัยวะภายใน | | 5 ตัวอย่าง/วัน | 6 วันทำการ | |
| 9. โรคติดเชื้ออีโคไล | เพาะแยกเชื้อ | อวัยวะภายใน | | 5 ตัวอย่าง/วัน | 6 วันทำการ | |
| 10. โรคคอบวม (Haemorrhagic septicemia) | เพาะแยกเชื้อ | อวัยวะภายใน เนื้อเยื่อ และของเหลวบริเวณที่มีรอยโรค | | แช่เย็นส่งตรวจภายใน 24 ชั่วโมง หรือแช่แข็งส่งตรวจภายใน 48 ชั่วโมง | 5 ตัวอย่าง/วัน | 6 วันทำการ |
| 11. โรคเกลสเซอร์ (Glasser's disease) | เพาะแยกเชื้อ | อวัยวะภายใน | | 5 ตัวอย่าง/วัน | 6 วันทำการ | |
| 12. โรควัณโรค (Tuberculosis) | ย้อมสี Acid fast (Modified Ziehl-Neelsen method) | ทิวเบอร์เคิลที่อวัยวะภายใน ต่อม้ำเหลือง | ภายใน 48 ชั่วโมง | 10 ตัวอย่าง/วัน | 3 วันทำการ | |
| 13. โรคพาราทิวเบอร์คูโลซิส (Paratuberculosis) | ย้อมสี Acid fast (Modified Ziehl-Neelsen method), | อุจจาระ | แช่เย็นส่งตรวจภายใน 24 ชั่วโมง | 10 ตัวอย่าง/วัน | 3 วันทำการ | |
| 14. แบคทีเรียอื่น ๆ | เพาะแยกเชื้อ | อวัยวะภายใน | แช่เย็นส่งตรวจภายใน 24 ชั่วโมง หรือแช่แข็งส่งตรวจภายใน 48 ชั่วโมง | 10 ตัวอย่าง/วัน | 6 วันทำการ | |
| 15. ทดสอบความไวของเชื้อต่อยาปฏิชีวนะ | Disk diffusion test | อวัยวะภายใน เลือด น้ำนม อุจจาระ | | 10 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการหลังจากเพาะแยกเชื้อ | |

1.1.1.3 ห้องปฏิบัติการปรสิตวิทยา

| การตรวจวิเคราะห์โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล |
|---|--|--------------|---|-----------------|--------------------|
| 1. ปรสิตภายในทางเดินอาหาร (Internal parasite) | Floatation technique, Simple sedimentation technique, Direct smear | อุจจาระสด | แช่ในกระดิกน้ำแข็ง หรือเก็บในตู้เย็น (อุณหภูมิ 2-5°C) หรือส่งตรวจทันที (อุณหภูมิห้อง) | 50 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |

| การตรวจวิเคราะห์โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล |
|------------------------------------|---|--|--|-----------------|--------------------|
| | Modified Filter paper technique, Robert & O' Sullivan's method | อุจจาระสด | แช่ในกระดิกน้ำแข็ง หรือเก็บในตู้เย็น (อุณหภูมิ 2-5°C หรือส่งตรวจทันที (อุณหภูมิห้อง) | 15 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |
| | ตรวจจำแนกชนิดพยาธิ | หนอนพยาธิตัวกลม หรือตัวตัดเก็บใน 70% Alcohol หนอนพยาธิ ไบไม้ เก็บใน 10% Formalin | อุณหภูมิห้อง | 5 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |
| 2. ทริคิโนซิส (Trichinosis) | Compression method หรือ Digestion method | กล้ามเนื้อส่วนสัน, กระบังลม, แก้ม, ท้อง, คอ | แช่ในกระดิกน้ำแข็ง หรือเก็บในตู้เย็น (อุณหภูมิ 2-5°C หรือส่งตรวจทันที (อุณหภูมิห้อง) | 10 ตัวอย่าง/วัน | 3 วันทำการ |
| 3. พาราสิตภายนอก (Ectoparasite) | ตรวจจำแนกชนิด | หมัด เห็บและเหา เก็บใน 70% Alcohol สะเก็ดที่ขูดจากผิวหนัง สัตว์แช่ในพาราฟิน เหลว (Skin scraping) ตัวอย่างแมลง เก็บใน 70% Alcohol หรือ โดยปักหมุด | อุณหภูมิห้อง | 5 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |
| 4. พาราสิตในเลือด (Blood parasite) | Wet blood smear Buffy coat smear Woo's method Stained blood film | เลือดในสารกันเลือดแข็งตัว (Blood in EDTA or Heparin) | แช่ในกระดิกน้ำแข็ง หรือเก็บในตู้เย็น (อุณหภูมิ 2-5°C) | 30 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |
| | Impression organ smear | ไต หัวใจ ม้าม ตับ สมอง | แช่เย็นส่งตรวจ ภายใน 48 ชั่วโมง | 20 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |

1.1.1.4 ห้องปฏิบัติการไวรัสวิทยา

| การตรวจวิเคราะห์โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล |
|--|-----------------------------|-------------------|----------------------|-----------------|--------------------|
| 1. โรคพิษสุนัขบ้า | FAT, Real time PCR | สมอง, หัวสัตว์ | แช่เย็น ส่งตรวจทันที | 15 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |
| 2. โรคพิษสุนัขบ้าเทียม | FAT, Real time PCR | สมอง | | 15 ตัวอย่าง/วัน | |
| 3. โรคต่อมเบรช่าอักเสบ ติดต่อหรือ โรคกัมโบโร | Real time PCR | ซากไก่ ต่อมเบรช่า | แช่เย็น ส่งตรวจทันที | 15 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |
| 4. โรคหลอดลมอักเสบติดต่อ | ฉีดไข่ไก่ฟัก, Real time PCR | หลอดลม, ไต | แช่เย็น ส่งตรวจทันที | 15 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |

| การตรวจวิเคราะห์โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล |
|------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------|--------------------|
| 5. โรคอหิวาห์สุกร | FAT, Real time PCR | ม้าม ทอนซิล ไต ต่อมน้ำเหลือง | แช่เย็น ส่งตรวจ ภายใน 24 ชั่วโมง | 15 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |
| 6. โรคพาร์โวไวรัสในห่าน เปิดเทศ | FAT, Real time PCR | ตับ ม้าม ไต ลำไส้เล็ก | แช่แข็ง ส่งตรวจ ภายใน 24 ชั่วโมง | | |
| 7. โรคกาฬโรคเป็ด | FAT, Real time PCR | หลอดอาหาร | | | |
| 8. โรคนิวคาสเซิล | ฉีดไข่ไก่ฟัก, HA-HI, Real time PCR | สมอง ตับ ม้าม หลอดลม ปอด | แช่เย็นส่งตรวจ ภายใน 24 ชั่วโมง | 30 ตัวอย่าง/วัน | 8 วันทำการ |
| 9. โรคไขหวัดนก | Cell culture | อวัยวะภายใน | | 1000 ตัวอย่าง/วัน | 8 วันทำการ |
| | ฉีดไข่ไก่ฟัก | Cloacal swab | | 800 ตัวอย่าง/วัน | 8 วันทำการ |
| | HI | ซีรัม | | 50 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |
| | Real Time PCR | อวัยวะ swab | 60 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ | |

1.1.1.5 ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยา

| การตรวจวิเคราะห์โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล |
|--|--|---|---|---|--------------------|
| 1. การชันสูตรซาก (Necropsy) | ตรวจด้วยตาเปล่า | สัตว์ป่วย | ใส่กรง/ลัง ส่งตรวจ ทันที | สัตว์ใหญ่ 2 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |
| | | ซากสัตว์ อวัยวะ | แช่เย็น ห้ามแช่แข็ง ส่งตรวจภายใน 24 ชั่วโมง | สัตว์เล็ก 10 ตัวอย่าง/วัน สัตว์ปีก 30 ตัวอย่าง/วัน | |
| 2. จุลพยาธิวิทยา (Histopathology) | เทคนิคการทำสไลด์ เนื้อเยื่อและตรวจด้วย กล้องจุลทรรศน์ | อวัยวะสด | แช่เย็น ห้ามแช่แข็ง ส่งตรวจภายใน 24 ชั่วโมง | สัตว์ใหญ่ 6 ตัวอย่าง/วัน | 6 วันทำการ |
| | | อวัยวะแช่ใน ฟอร์มาลิน 10% | อุณหภูมิห้อง | สัตว์เล็ก 6 ตัวอย่าง/วัน สัตว์ปีก 10 ตัวอย่าง/วัน | |
| 3. การนับจำนวนเม็ดเลือด แดง (Total red blood cell count) | เครื่องตรวจนับเม็ด เลือดอัตโนมัติ (Three differential automatic blood cell counting) หรือเทคนิคทางโลหิต วิทยา | เลือดใส่สารกันเลือด แข็งตัว (ปริมาณเลือด อย่างน้อย 1 มิลลิลิตร) | แช่เย็น ส่งตรวจ ภายใน 8 ชั่วโมง | 30 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |
| 4. การนับจำนวนเม็ดเลือด ขาว (Total white blood cell count) | | | | | |
| 5. การตรวจค่าเม็ดเลือดแดง อัดแน่น (Pack cell volume) | | | | 100 ตัวอย่าง/วัน | |

| การตรวจวิเคราะห์โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล |
|---|---|---|--|-----------------|--------------------|
| 6. การนับจำนวนเม็ดเลือดขาวแยกชนิด (Differential white blood cell count) | เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Three differential automatic blood cell counting) หรือเทคนิคทางโลหิตวิทยา | เลือดใส่สารกันเลือดแข็ง | แช่เย็น ส่งตรวจภายใน 8 ชั่วโมง | 30 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |
| | | เลือดป้ายสไลด์ | ใส่กล่องเก็บสไลด์เก็บที่อุณหภูมิห้อง ส่งตรวจภายใน 48 ชั่วโมง | | |
| 7. ค่าความเข้มข้นของฮีโมโกลบิน (Hemoglobin concentration) | เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ (Three differential automatic blood cell counting) หรือเทคนิคทางโลหิตวิทยา | เลือดใส่สารกันเลือดแข็งตัว (ปริมาณเลือดอย่างน้อย 1 มิลลิลิตร) | แช่เย็น ส่งตรวจภายใน 8 ชั่วโมง | 30 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |
| 8. ปริมาณเฉลี่ยของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง (Mean corpuscular hemoglobin, MCHC) | | | | | |
| 9. ความเข้มข้นเฉลี่ยของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง (Mean corpuscular hemoglobin concentration, MCHC) | | | | | |

1.1.1.6 ห้องปฏิบัติการพิษวิทยาและชีวเคมี

| การตรวจวิเคราะห์โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล |
|--------------------------------|---------------------------------|---|-----------------|----------------|--------------------|
| 1. แมกนีเซียม (Mg) | Photometric test | Serum/plasma with heparin | 2-8 °C, 10 วัน* | 5 ตัวอย่าง/วัน | 3 วันทำการ |
| 2. แคลเซียม (Ca) | Arsenazo | Serum/plasma with heparin/urine | 2-8 °C, 10 วัน* | | |
| 3. โพสฟอรัส (K) | Phosphomolybdate/UV | Serum/plasma | 2-8 °C, 7 วัน* | | |
| | | urine | 2-8 °C, 10 วัน* | | |
| 4. ยูเรีย (Urea) | Ureas/Glutamate dehydrogenase | Serum/plasma with heparin | 2-8 °C, 7 วัน* | | |
| 5. บิลิรูบิน (Total bilirubin) | Diazotized sulfanilic | serum | 2-8 °C, 2 วัน* | | |
| 6. ครีเอทีนีน (Creatinine) | Alkaline picrate | serum/plasma/urine | 2-8 °C, 1 วัน* | | |
| 7. คคลอเรสเตอรอล (Cholesterol) | Chloesterol oxidase/ Peroxidase | serum/plasma with heparine | 2-8 °C, 7 วัน* | | |
| 8. อัลบูมิน (Albumin) | Bromocresol green | serum/plasma with EDTA หรือ plasma with heparin | 2-8 °C, 3 วัน* | | |

| การตรวจวิเคราะห์โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล |
|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|---|----------------|--------------------|
| 9. โปรตีน (Total protein) | Biuret | serum/plasma with heparine | 2-8 °C, 8 วัน* | 5 ตัวอย่าง/วัน | 3 วันทำการ |
| 10. Creatine kinase | IFCC | serum | 2-8 °C, 7 วัน* | | |
| 11. Gamma Glutamyltransferase (GGT) | IFCC | serum | 2-8 °C, 5 วัน* | | |
| 12. Lactate Dehydrogenase | Pyruvate | serum/plasma | 2-8 °C, 1 วัน* หรือ อุณหภูมิต่ำ, 2 วัน* | | |
| 13. AST/GOT | IFCC | serum | 2-8 °C, 7 วัน* | | |
| 14. ALT/GPT | IFCC | Serum | 2-8 °C, 7 วัน* | | |
| 15. ALP | 2-Amino-2-methyl-1-propanol buffer | serum/plasma with heparin | 2-8 °C, 7 วัน* | | |

หมายเหตุ * หมายถึง อุณหภูมิและระยะเวลาที่เหมาะสมที่เก็บตัวอย่างซีรัมเพื่อตรวจค่าต่างๆ ทางชีวเคมี หากเก็บรักษานานกว่าระยะเวลาดังกล่าวต้องเก็บแช่แข็ง และเก็บได้ไม่เกิน 2 เดือน

1.1.2 กลุ่มตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

1.1.2.1 ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำนม

| การตรวจวิเคราะห์โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล |
|---|-------------------------------|--------------|---------------------------------|-------------------|--------------------|
| 1. การตรวจนับจำนวน จุลินทรีย์ทั้งหมด (Standard plate count) | เพาะแยกเชื้อ | น้ำนมดิบ | แช่เย็นส่งตรวจ ภายใน 36 ชั่วโมง | 20 ตัวอย่าง/ครั้ง | 3 วันทำการ |
| 2. การตรวจนับจำนวน จุลินทรีย์กลุ่มโคไลฟอร์ม (Laboratory Bacteria count) | | | | | |
| 3. การตรวจนับจำนวน จุลินทรีย์ที่ทนร้อน (Laboratory pasteurized count) | | | | | |
| 4. การประมาณจำนวน จุลินทรีย์โดยดูการเปลี่ยนสีของน้ำยาเมธิลีนบลู (Methylene blue test) | Methylene blue reduction test | | | 50 ครั้ง/ครั้ง | 2 วันทำการ |
| 5. การประมาณจำนวน จุลินทรีย์โดยดูการเปลี่ยนสีของน้ำยาริซาซูริน (Resazurin test) | Rezasurin reduction test | | | | |

| การตรวจวิเคราะห์โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล |
|---|--------------------------------------|--------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|
| 6. ยาปฏิชีวนะ (Antibiotic) ตกค้าง | ชุดทดสอบสำเร็จรูป AM test/Delvo test | นํ้านมดิบ | แช่เย็นส่งตรวจ ภายใน 36 ชั่วโมง | 100 ตัวอย่าง/ครั้ง | 2 วันทำการ |
| 7. จุดเยือกแข็ง (Freezer point) | Cryoscope | | | 150 ตัวอย่าง/ครั้ง | |
| 8. จำนวนเซลล์โซมาติก (Somatic cell count) | Fossomatic | | | | |
| 9. องค์ประกอบนํ้านม** | Milkoscan | | | | |

* กรณีตรวจทุกการทดสอบจะตอบผลพร้อมกันภายใน 5 วันทำการ

** ไขมัน (FAT) โปรตีน (Protein) แลคโตส (Lactose) ไขมันรวมไม่รวมไขมัน (Solid Not Fat) ไขมันรวมทั้งหมด (Total solids) ปริมาณ จำนวนตัวอย่างที่ตรวจขึ้นอยู่กับตู้อบเพาะเชื้อที่มีอยู่

1.1.2.2 ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์จุลชีววิทยา

| การตรวจวิเคราะห์โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล |
|--|---|---------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| 1. เชื้อซัลโมเนลลา (<i>Salmonella</i> spp.) | Horizontal method for the detection of <i>Salmonella</i> spp. | เนื้อสัตว์จากโรงฆ่า | แช่เย็นหรือแช่แข็ง | 50 ตัวอย่าง/ครั้ง | 7 วันทำการ |
| 2. ยาคตกค้างในเนื้อสัตว์ (MA) | Microassay (Modify six plate) | | | | 5 วันทำการ |

1.1.2.3 ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์สารพิษและยาสัตว์ตกค้าง

| การตรวจวิเคราะห์โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล |
|---|-------------|---------------------------------|---|------------------|--------------------|
| 1. Beta-agonist (Salbutamol, Clenbuterol) | ELISA | ปัสสาวะสุกร น้ำใช้เลี้ยงสุกร | แช่แข็งหรือแช่เย็น | 140 ตัวอย่าง/วัน | 5 วันทำการ |
| | | อาหารสุกร | ใส่ถุงปิดผนึกเรียบร้อย และเก็บในที่แห้ง | | |
| 2. Beta-agonist (Ractopamine) | ELISA | ปัสสาวะสุกร น้ำใช้เลี้ยงสุกร | แช่แข็งหรือแช่เย็น | 140 ตัวอย่าง/วัน | 5 วันทำการ |
| | | อาหารสุกร | ใส่ถุงปิดผนึกเรียบร้อย และเก็บในที่แห้ง | | |

| การตรวจวิเคราะห์/โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล |
|---|-----------------------------|---------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|
| 3. Nitrofuran group, Roxazone, Zoalene และ Tetracycline group | Colorimetry | อาหารสัตว์สำเร็จรูป | เก็บในที่แห้งที่อุณหภูมิห้อง | 40 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |
| 4. Chloramphenicol | Charm II | อาหารสัตว์สำเร็จรูป | เก็บในที่แห้งที่อุณหภูมิห้อง | 15 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |
| 5. Aflatoxin | Immunoaffinity column assay | อาหารสัตว์สำเร็จรูป | แช่แข็ง | 6 ตัวอย่าง/วัน | 2 วันทำการ |

1.1.2.4 ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านการปศุสัตว์

| การตรวจวิเคราะห์/โรค | วิธีการตรวจ | ชนิดตัวอย่าง | การเก็บรักษา | ปริมาณการตรวจ | ระยะเวลาในการตอบผล |
|--|-----------------------------|--------------------------------|---|-------------------|--------------------|
| 1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH) | pH meter | น้ำเสียจากฟาร์มหรือโรงฆ่าสัตว์ | แช่เย็นส่งตรวจภายใน 6 ชั่วโมง | 10 ตัวอย่าง/ครั้ง | 6 วันทำการ |
| 2. ค่า Biochemical Oxygen Demand (BOD) | Azide modification method | | | | |
| 3. ค่า Chemical Oxygen Demand (COD) | Dichromate closed reflux | | เติมกรดซัลฟูริกให้ pH ต่ำกว่า 2°C แช่เย็น เก็บได้ 7 วัน | | |
| 4. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) | Kjeldahl | | | | |
| 5. Total Suspended Solid (TSS) | การกรองด้วยกระดาษกรองใยแก้ว | | แช่เย็นส่งตรวจภายใน 24 ชั่วโมง | | |

- ตัวอย่างที่ส่งตรวจต้องติดป้ายชี้บ่งตัวอย่างให้ชัดเจน โดยระบุ ชื่อและที่อยู่ของลูกค้า ชนิดสัตว์ วันที่เก็บตัวอย่าง
- ตัวอย่างต้องมีสภาพ คุณลักษณะ และจำนวนตัวอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับการทดสอบ
- หากมีการเปลี่ยนแปลงขีดความสามารถในการทดสอบ ทางศูนย์ฯ จะแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
- ในกรณีที่ศูนย์ฯ ไม่สามารถดำเนินการทดสอบได้ตามขีดความสามารถที่แจ้งไว้ ศูนย์ฯ จะพิจารณามอบหมายงานให้แก่ผู้รับเหมาช่วงงานทดสอบที่มีความสามารถเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน หรือมีความสามารถ น่าเชื่อถือ และได้รับการยอมรับโดยจะแจ้งให้ลูกค้าทราบเป็นลายลักษณ์อักษรและได้รับความเห็นชอบจากลูกค้าตามความเหมาะสม ส่วนกรณีที่อยู่นอกเหนือจากขีดความสามารถที่ได้แจ้งไว้ ทางศูนย์ฯ จะให้คำแนะนำหรือดำเนินการส่งต่อไปห้องปฏิบัติการอื่นตามความเหมาะสม
- ในกรณีที่ลูกค้านำตัวอย่างมาส่งหลังเวลา 15.00 น. จะต้องเพิ่มระยะเวลาตอบผลอีก 1 วันทำการ
- ตัวอย่างที่ส่งตรวจ เจ้าของหรือผู้นำส่งไม่มารับคืน โดยมอบอำนาจให้ศูนย์ฯ เป็นผู้ดำเนินการต่อไป
- การส่งตัวอย่างนอกเวลาทำการ ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยรับตัวอย่างไว้ และให้ผู้ส่งตัวอย่างลงนามในใบรับตัวอย่าง โดยถือว่าลูกค้ายินยอมตกลงตามข้อสัญญาของศูนย์ฯ และให้ในวันรับตัวอย่างเป็นวันที่เจ้าหน้าที่รับตัวอย่างมาทำการจัดการตัวอย่าง
- ลูกค้าที่ประสงค์จะฝากส่งตัวอย่างทางรถประจำทาง รถไฟ เครื่องบิน หรือทางไปรษณีย์ ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบล่วงหน้า และถือว่าลูกค้ายินยอมตกลงตามข้อสัญญาของศูนย์ฯ
- ในกรณีที่รับตัวอย่างจากลูกค้าตามปริมาณการตรวจที่สามารถรับได้แล้ว ลูกค้ารายต่อไปที่มาส่งตัวอย่างในการทดสอบของห้องปฏิบัติการเดียวกัน จะต้องเริ่มนับระยะเวลาในการตอบผลหลังจากวันที่เสร็จสิ้นการทดสอบของลูกค้าในชุดแรกก่อน
- ในกรณีที่ลูกค้าส่งตัวอย่างมาทำการทดสอบหลายการทดสอบในรายเดียวกัน ทางศูนย์ฯ จะแจ้งผลการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษรเมื่อการทดสอบทุกอย่างเสร็จสิ้นแล้ว แต่สามารถสอบถามผลโดยเร่งด่วนของการทดสอบที่เสร็จสิ้นก่อนได้ หรือในกรณีที่ลูกค้าส่งตัวอย่างสัตว์ป่วยหรือซากสัตว์มาชันสูตรโรค ระยะเวลาในการตอบผลจะขึ้นอยู่กับระยะเวลาของการทดสอบแต่ละวิธีที่เลือกใช้ ซึ่ง

ทางศูนย์ฯ จะแจ้งผลการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษรเมื่อการทดสอบทุกอย่างเสร็จสิ้นและได้ผลสรุปของการวินิจฉัยแล้ว ยกเว้นกรณีที่พบโรคในพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2499 ให้แจ้งผลการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเร่งด่วน โดยไม่ต้องรอให้การทดสอบทุกอย่างเสร็จสิ้น

12. ในกรณีที่มีการส่งตรวจเพื่อยืนยันผลการทดสอบกับห้องปฏิบัติการอื่น จะรายงานผลการทดสอบเพิ่มเติมภายหลังการรายงานผลตามปกติแล้ว
13. การแจ้งผลการทดสอบจะรายงานเป็นลายลักษณ์อักษรทางไปรษณีย์ ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการตอบผลเพิ่มจากที่กำหนดในการรวบรวมนำส่งไปรษณีย์และเวลานำจ่ายจดหมายของไปรษณีย์ หากลูกค้ามารับผลด้วยตนเองสามารถรับผลการทดสอบได้ตามเวลาที่กำหนดตั้งแต่เวลา 13.00 น. เป็นต้นไป
14. ในกรณีที่ลูกค้าต้องการทราบผลโดยเร่งด่วน ลูกค้าสามารถผลการทดสอบได้ทางโทรศัพท์ โทรสารหรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ตามเวลาที่กำหนดตั้งแต่เวลา 13.00 น. เป็นต้นไป จากนั้นทางศูนย์ฯ จะแจ้งผลการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษรทางไปรษณีย์อีกครั้ง

ประกาศ ณ วันที่ 21 มิถุนายน 2553



(นายนิคมศักดิ์ อุปทุม)

นายสัตวแพทย์เชี่ยวชาญ

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน