

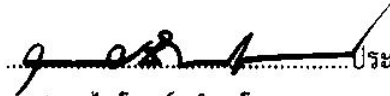
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ


เครื่องคลื่นเสียงความถี่สูง (Real-time Ultrasound) สำหรับวิเคราะห์ปริมาณเนื้อแดงและคุณภาพเนื้อ

1. เป็นเครื่องคลื่นเสียงความถี่สูง (Real-time Ultrasound) มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว สามารถเคลื่อนย้ายได้ พร้อมโปรแกรมสำหรับวิเคราะห์ปริมาณเนื้อแดงและคุณภาพเนื้อในสุกร ประกอบด้วย
  - 1.1 เครื่องคลื่นเสียงความถี่สูง (Real-time Ultrasound)
    - 1.1.1 สามารถต่อหัวตรวจ (Probe) ชนิด Linear probe และ Convex probe ได้
    - 1.1.2 ใช้ไฟจากแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จไฟได้ และใช้ได้นานไม่น้อยกว่า 5 ชั่วโมง หรือใช้กระแสไฟฟ้าสลับ 220 โวลท์
    - 1.1.3 ใช้เทคโนโลยีการสร้างภาพชนิด Digital beam former หรือ Multibeam technology
    - 1.1.4 สามารถเลือกแสดงภาพได้ เช่น B-Mode, M-Mode, B/B (Dual B)
    - 1.1.5 สามารถเก็บภาพได้ในรูปแบบ DICOM และบันทึกไฟล์แบบ BMP และ JPEG ได้ และสามารถส่งภาพหรือไฟล์ผ่านช่อง USB ได้
    - 1.1.6 สามารถสั่งงานผ่าน Touch pad หรือ Trackball ได้
    - 1.1.7 สามารถหยุดเป็นภาพนิ่ง หรือจัดเก็บเป็นภาพเคลื่อนไหว ลงในฮาร์ดดิสก์หรือ USB พร้อมสามารถวัดหรือคำนวณเป็นค่าต่างๆได้ จากภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหวที่จัดเก็บ
  - 1.2 มีโปรแกรม (Software) สำหรับวิเคราะห์ปริมาณเนื้อแดงและคุณภาพเนื้อในสุกร
    - 1.2.1 วัดความหนาไขมันสันหลัง ความลึกสัน และพื้นที่หน้าตัดเนื้อสัน
    - 1.2.2 วัดค่าเปอร์เซ็นต์ ไขมันแทรกในกล้ามเนื้อ
    - 1.2.3 ใช้ได้กับสัญญาณภาพวีดีโอแบบ PAL และ NTSC
2. มีอุปกรณ์ประกอบดังนี้
  - 2.1 หัวตรวจแบบ Linear Probe ขนาดความถี่ 250 - 5.0 MHz ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 128 มม. พร้อมแผ่นเจลสำหรับตรวจวัดความหนาไขมันสันหลัง และพื้นที่หน้าตัดเนื้อสันสุกร จำนวน 1 หัว
  - 2.2 คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้
    - 2.2.1 ซีพียูไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) ที่ความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.2 GHz
    - 2.2.2 หน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 ไม่น้อยกว่า 8 GB
    - 2.2.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB
    - 2.2.4 USB port 2.0 และ 3.0 รวมกันอย่างน้อย 2 port
    - 2.2.5 มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
    - 2.2.6 ติดตั้งโปรแกรมตามข้อ 1.2 พร้อมใช้งาน
  - 2.3 เจลอัลตราซาวด์ จำนวน 1 แกลลอน
  - 2.4 ชุดควบคุมกระแสไฟฟ้า (UPS & Stabilizer) ขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 KVA จำนวน 1 ชุด
3. มีคู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษและภาษาไทย จำนวน 1 ชุด
4. รับประกันคุณภาพ 1 ปี นับจากวันที่ส่งมอบเครื่อง
5. หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบของตามที่เสนอราคาไว้ในข้อ 2.2 ได้ ผู้ขายต้องจัดหาของที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาส่งมอบแทนโดยอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับจะพิจารณา
6. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขาย และการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
7. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ใช้เครื่อง จนสามารถใช้อย่างปฏิบัติงานได้ดี

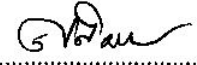
*Handwritten mark*


8. ส่งมอบ และทดลองจนใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

  
.....ประธานคณะกรรมการ  
(นายไพโรจน์ ชำรงโอกาส)

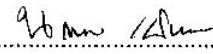
  
.....กรรมการ  
(นายวรา วรงค์)

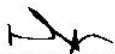
  
.....กรรมการ  
(นางสาวพนม ไสยจิตร)


  
.....กรรมการ  
(นางศศิพร ซ่อลำไย)

  
.....กรรมการ  
(นายณัฐนันท์ ศิริรัตนธัญญะกุล)

  
.....กรรมการ  
(นายสิทธิพร อนันต์จินดา)

  
.....กรรมการ  
(นายนฤเบศ เนิบทอง)

  
.....กรรมการและเลขานุการ  
(นายกิติพงศ์ ศิริสุธานันท์)

  
.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
(นายสรารวุธ ชูกระชั้น)

