

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ตู้บ่มเพาะเชื้อควบคุมอุณหภูมิต่ำ (Cooled Incubator) ขนาดไม่น้อยกว่า 400 ลิตร

1. เป็นตู้บ่มเพาะเชื้อควบคุมอุณหภูมิ มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 400 ลิตร
2. ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor มีจอแสดงค่าอุณหภูมิเป็นตัวเลขไฟฟ้าแบบ LCD หรือ TFT สามารถแสดงค่าอุณหภูมิที่ตั้งและค่าอุณหภูมิจริงภายในตู้ได้
3. ผนังด้านนอกของตัวตู้ทำด้วยโลหะเคลือบหรือโลหะสแตนเลส
4. ผนังด้านในตู้ทำด้วยโลหะสแตนเลส มีชั้นวางทำด้วยโลหะเคลือบหรือโลหะสแตนเลส จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชั้น และสามารถปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า 6 ชั้น
5. ประตูเป็นแบบ 2 ชั้น ชั้นในเป็นกระจกใส และชั้นนอกมีที่จับประตูสำหรับเปิด-ปิด
6. ฐานตู้มี 4 ล้อ สามารถล็อกล้อได้ ไม่น้อยกว่า 2 ล้อ
7. สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 0 องศาเซลเซียส ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 60 องศาเซลเซียส สามารถปรับตั้งอุณหภูมิได้ครั้งละไม่เกิน 0.1 องศาเซลเซียส
8. มีค่าความสม่ำเสมอของอุณหภูมิภายในตู้ (Uniformity) ไม่เกิน ± 0.3 องศาเซลเซียสหรือเคลวิน
9. มีสารทำความเย็น (Refrigerant) เป็นชนิด R134A หรือ CFC-free
10. มีระบบหมุนเวียนอากาศภายในตู้โดยพัดลม และสามารถปรับความเร็วของพัดลมได้
11. มีโปรแกรมตั้งเวลาสำหรับควบคุมการทำงานของตู้บ่มเพาะเชื้อได้
12. มีระบบแจ้งเตือนเมื่ออุณหภูมิเปลี่ยนไปจากที่ตั้งไว้
13. มีระบบป้องกันการเปลี่ยนแปลงค่าที่ตั้งไว้
14. มีช่อง USB interface และ Ethernet Interface
15. มีอุปกรณ์ประกอบดังนี้
 - 15.1 เครื่อง UPS ขนาดไม่น้อยกว่า 3 kVA จำนวน 1 ชุด
 - 15.2 ชุดตรวจวัดอุณหภูมิชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Data logger) จำนวน 1 ชุด มีค่าความละเอียดไม่เกิน 0.1 องศาเซลเซียส และสายโพรบ Type K ความยาว 5 เมตร สามารถใช้งานกับตู้บ่มเพาะเชื้อได้ และได้รับการสอบเทียบอุณหภูมิ จำนวน 2 จุดอุณหภูมิ ตามที่ผู้ใช้งานกำหนด โดยมีค่า Uncertainty ไม่เกิน ± 0.5 องศาเซลเซียส จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO/IEC 17025 พร้อมใบรับรองผลการสอบเทียบในวันที่ส่งมอบ
 - 15.3 ชั้นวางทำด้วยโลหะเคลือบหรือโลหะสแตนเลส (สำรอง) จำนวน 8 ชั้น
16. ตู้บ่มเพาะเชื้อต้องได้รับการสอบเทียบอุณหภูมิ จำนวน 2 จุดอุณหภูมิ ตามที่ผู้ใช้งานกำหนด และมีค่า Uncertainty ไม่เกิน ± 0.7 องศาเซลเซียส ณ สถานที่ใช้งาน จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO/IEC 17025 พร้อมใบรับรองผลการสอบเทียบในวันที่ส่งมอบ
17. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด
18. ใช้กับไฟฟ้า 220-240 volt 50-60 hertz ได้
19. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี และตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องมือ อย่างน้อย 3 ครั้ง ภายในระยะเวลาประกัน *ตามสัญญา*

จ.ว. 101/64
(นางพัชรี ทองคำคุณ)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าภาครัฐ

20. เครื่องมือต้องได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO/IEC 17025 อย่างน้อยอีก 2 ครั้ง ตามที่ผู้ใช้งานกำหนด นับจากวันที่ส่งมอบ ภายในระยะเวลาประกัน
21. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
22. ผู้ขายต้องรับผิดชอบการบริการหลังการขายและการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
23. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานเครื่องให้ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้
24. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
25. ส่งมอบ ติดตั้ง พร้อมใบรับรองผลการสอบเทียบ และทดลองจนสามารถใช้งานได้ ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

.....ประธานอนุกรรมการ
(นายสมชาย วงศ์สมุทร)

.....อนุกรรมการ
(นางสาวสุนีย์ คณาพิพัฒน์)

.....อนุกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ กุมภาว์)

.....อนุกรรมการ
(นางสาวปาริชาต ชุนพรม)

.....อนุกรรมการ
(นางสาวพิชญา ไผทสิทธิ์)

.....อนุกรรมการ
(นายพงษ์พัฒน์ สุวพัฒน์)

.....อนุกรรมการและเลขานุการ
(นายณฤเบศ เนินทอง)

.....
(นางพัชรี ทองคำคุณ)
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

ตู้บ่มเพาะเชื้อควบคุมอุณหภูมิต่ำ (Cooled Incubator) ขนาดไม่น้อยกว่า 400 ลิตร