

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ตู้แช่แข็งอุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส แบบตู้เย็น ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 480 ลิตร

1. เป็นตู้แช่แข็งแบบตู้เย็น ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 480 ลิตร ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor
2. สามารถตั้งอุณหภูมิได้สูงสุดไม่เกิน -20 องศาเซลเซียส
3. ภายนอกตู้ทำด้วยโลหะเคลือบสี ประตูตู้มีชั้นเดียว 2 บาน แบ่งเป็นชั้นบนและชั้นล่าง ภายในตู้ทำด้วย Styrol Resin โดยไม่มีการปรับแต่งหรือดัดแปลงเพิ่มเติม
4. ฉนวนเก็บความเย็นทำจากโพลียูรีเทนโฟม ชนิด CFC-Free
5. มีลิ้นชักพลาสติกใส่ของ จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ใบ ทำด้วย Styrol Resin โดยไม่มีการปรับแต่งหรือดัดแปลงเพิ่มเติม
6. สามารถปรับค่า Zero Adjustment ได้
7. คอมเพรสเซอร์เป็นชนิด Hermetic กำลังขนาดไม่น้อยกว่า 400 วัตต์ ใช้สารทำความเย็นชนิด R404A
8. ใช้เทอร์มิสเตอร์เป็นตัวตรวจวัดอุณหภูมิ
9. มีระบบทำความเย็นเป็นแบบ Direct Cooling หรือเป็นชนิดที่มีการเดินท่อซึ่งช่วยให้ความเย็นกระจายโดยตรงในแต่ละชั้น
10. มีระบบละลายน้ำแข็ง พร้อมทั้งมี Defrost Mark ภายในตู้
11. มีระบบความปลอดภัยพร้อมสัญญาณเตือนดังนี้
 - 11.1 เป็นระบบตรวจสอบตัวเองของตัวตู้ (Self diagnostic function)
 - 11.1.1 มีสัญญาณเตือนด้วยเสียงและแสงในกรณีกระแสไฟฟ้าขัดข้องและกรณีที่อุณหภูมิสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งไว้ สามารถเลือกค่าความแตกต่างได้
 - 11.1.2 มีระบบป้องกันการแก้ไขข้อมูลที่ตั้งไว้
 - 11.1.3 มีสัญญาณเตือน กรณีระบบตรวจวัดอุณหภูมิมีปัญหา (Thermal Sensor) โดยเตือนในรูปแบบสัญญาณเสียงและแสงเตือนตลอดจนรหัสข้อความเตือนที่จอแสดงค่าอุณหภูมิ
 - 11.1.4 มีระบบ Auto return เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่าต่าง ๆ โดยไม่ได้ตั้งค่าที่ต้องการ หน้าจอจะกลับสู่หน้าเดิมภายใน 90 วินาที
 - 11.1.5 เมื่อสวิตช์แบตเตอรี่ปิดจะมีสัญญาณเตือนทั้ง แสง เสียง หรือรหัสข้อความเตือนที่หน้าจอ
 - 11.2 สามารถตั้งการรอบของการเตือน (Alarm resume time) ได้ทุก 10, 20, 30, 40, 50 หรือ 60 นาที หรือตั้งค่าเป็นศูนย์เมื่อไม่ต้องการการเตือนซ้ำ
 - 11.3 มีหน่วยความจำต่าง ๆ ที่ได้ตั้งไว้ (Memory Back-Up)
 - 11.4 มี Battery สำรองสำหรับระบบสัญญาณเตือนและหน่วยความจำของเครื่อง
12. มีช่องอเนกประสงค์ (Access port) จำนวน 1 ช่อง

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.๖.๗



(นายอุดม เจื้อจันทร)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

13. อุปกรณ์ประกอบ

13.1 ชุดอุปกรณ์ตรวจวัดและบันทึกค่าอุณหภูมิชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Data logger) พร้อมสาย Thermocouple Type T จำนวน 1 ชุด และสอบเทียบที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส พร้อมใบรับรองผลการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025

13.2 อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก ขนาด 10 Amp. หรือ อุปกรณ์ปรับแรงดันไฟฟ้า (Stabilizer) ขนาดไม่น้อยกว่า 3 kVA จำนวน 1 ชุด

14. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด

15. ใช้กับไฟฟ้า 220-240 volt 50-60 hertz ได้

16. รับประกันคุณภาพ 2 ปี และบริการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องทุก 6 เดือน นับจากที่ส่งมอบในระหว่างการรับประกัน

17. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001, ISO 13485 และ ISO 14001

18. เป็นตู้แช่แข็งที่ได้รับการสอบเทียบ ณ สถานที่ใช้งาน ที่อุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส พร้อมใบรับรองผลการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ภายในวันส่งมอบ

19. รับประกันแบตเตอรี่ระบบสั่งการมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 3 ปี

20. รับประกันมอเตอร์พัดลมมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 6 ปี

21. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องให้ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้อย่างดี

22. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง

23. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและไม่เป็นสินค้าที่ผ่านการดัดแปลง

24. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศหรือต่างประเทศ

25. ส่งมอบ ติดตั้ง และทดลองจนสามารถใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 2567


(นายอุดม เจือรินทร์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

.....ประธานอนุกรรมการ

(นายสมชาย วงศ์สมุทร)

.....อนุกรรมการ

(นางสาวสุนีย์ คณาพิพัฒน์)

.....อนุกรรมการ

(นายพิเชษฐ์ กุมภาว์)

.....อนุกรรมการ

(นางจุฑามาศ ประภาพรรณพงศ์)

.....อนุกรรมการ

(ว่าที่ร้อยตรีณัฐพล เลี้ยงเพชร)

.....อนุกรรมการ

(นางสาววิษุพันธ์ สิวรรณ)

.....อนุกรรมการ

(นายธารินทร์ ศรีวิโรจน์)

.....อนุกรรมการและเลขานุการ

(นางปาริษ พูนขวัญ)

.....อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(นางสาวบุษยาพร สวัสดิ์สรรพ)

ตู้แช่แข็งอุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส แบบตู้เย็น ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 480 ลิตร