

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ตู้เย็นควบคุมอุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส ขนาดไม่น้อยกว่า 320 ลิตร พร้อมช่องแช่แข็ง

1. เป็นตู้เย็นแบบตู้เย็น ประกอบด้วยส่วนตู้เย็นและส่วนช่องแช่แข็ง มีหน้าจอแสดงอุณหภูมิแบบ OLED มีความละเอียดในการแสดงค่า 0.1 องศาเซลเซียส สามารถปรับค่าอุณหภูมิได้ครั้งละไม่เกิน 1 องศาเซลเซียส
2. ผนังด้านนอกของตัวตู้ทำด้วยโลหะเคลือบสี (painted steel) ภายในตู้ในส่วนของตู้เย็นทำด้วย ABS resin ส่วนที่เป็นช่องแช่แข็งทำด้วยโลหะเคลือบสี (painted steel)
3. ตัวตู้มีขนาดภายนอก กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า 800 x 640 x 1,800 มิลลิเมตร
4. ส่วนตู้เย็นมีลักษณะ ดังนี้
 - 4.1 มีขนาดภายใน กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า 720 x 510 x 910 มิลลิเมตร ความจุไม่น้อยกว่า 320 ลิตร
 - 4.2 มีประตูด้านหน้าเป็นกระจกใส สามารถมองเห็นด้านในได้ พร้อมกุญแจล็อก
 - 4.3 สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 2 ถึง 14 องศาเซลเซียส มีระบบกระจายความเย็นด้วยพัดลม หรือ forced air directional cooling
 - 4.4 มีคอมเพรสเซอร์ชนิด inverter ขนาดไม่น้อยกว่า 120 วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัว ใช้สารทำความเย็นชนิด CFC-FREE (R600A)
5. ส่วนช่องแช่แข็งมีลักษณะ ดังนี้
 - 5.1 มีขนาดภายใน กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า 680 x 470 x 410 มิลลิเมตร ความจุไม่น้อยกว่า 135 ลิตร
 - 5.2 มีประตูด้านหน้าเป็นแบบทึบ พร้อมกุญแจล็อก
 - 5.3 สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -20 ถึง -30 องศาเซลเซียส
 - 5.4 มีระบบทำความเย็นแบบ direct cooling
 - 5.5 มีระบบละลายน้ำแข็ง พร้อมทั้งมี drain port
 - 5.6 มีคอมเพรสเซอร์ชนิด hermetic ขนาดไม่น้อยกว่า 170 วัตต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัว ใช้สารทำความเย็นชนิด CFC-FREE (R290)
6. มีระบบความปลอดภัยในการใช้งาน ดังนี้
 - 6.1 สามารถกำหนดค่าการเตือนเมื่ออุณหภูมิสูงหรือต่ำกว่าค่าอุณหภูมิที่ตั้งไว้ โดยมีสัญญาณเสียงและสัญญาณไฟ
 - 6.2 มีสัญญาณเสียงเมื่อตัวตรวจวัดอุณหภูมิมีความผิดปกติเกิดขึ้น
 - 6.3 เมื่ออุณหภูมิเท่ากับหรือต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส จะมีระบบป้องกันความเสียหายของคอมเพรสเซอร์

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 2568


 (นายอุดม เจือจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

- 6.4 สามารถกลับสู่หน้าจอปกติ (auto return) เมื่อการสั่งงานเพื่อเปลี่ยนแปลงค่าใด ๆ ทำไม่ครบขั้นตอน ภายใน 90 วินาที
- 6.5 สามารถตั้งค่าระบบปกป้องคอมเพรสเซอร์ตั้งแต่ 3-15 นาที
- 6.6 สามารถตั้งค่าระดับเสียงการแจ้งเตือนได้
- 6.7 สามารถปรับรูปแบบไฟส่องสว่างในตัวตู้ได้ 3 แบบ ได้แก่ ไฟเปิด-ปิดอัตโนมัติ ไฟเปิดตลอดเวลา และไฟปิดตลอดเวลา
- 6.8 มีระบบสามารถปรับค่า temperature calibration ได้
- 6.9 สามารถแจ้งเตือนให้ตรวจสอบการทำงานของแบตเตอรี่และมอเตอร์พัดลม
7. มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้
 - 7.1 อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากสำหรับใช้งานกับตัวตู้ได้ ขนาดไม่น้อยกว่า 10 Amp. จำนวน 1 ชุด
 - 7.2 อุปกรณ์ตรวจวัดและบันทึกค่าอุณหภูมิชนิดเคลื่อนย้ายได้ (data logger) จำนวน 1 ชุด พร้อมสาย thermocouple type T จำนวน 2 เส้น มีค่าความแม่นยำของอุณหภูมิผิดพลาดไม่เกิน ± 0.5 องศาเซลเซียส และมีค่าความละเอียดไม่เกิน 0.1 องศาเซลเซียส พร้อมใบรับรองผลการสอบเทียบอุณหภูมิใช้งานจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025
8. ใช้กับไฟฟ้า 220-240 volt 50-60 hertz ได้
9. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง ฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษจำนวนอย่างละ 1 ชุด
10. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 13485
11. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี และบริการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องทุก 6 เดือนในระหว่างการรับประกัน
12. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการสอบเทียบอย่างน้อย 2 อุณหภูมิตามที่ใช้ผู้ใช้งาน ณ สถานที่ติดตั้งจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025
13. ผู้ขายต้องรับผิดชอบการบริการหลังการขาย และการบริการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
14. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องให้ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้ดี
15. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และไม่เป็นสินค้าที่ผ่านการดัดแปลง
16. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศหรือต่างประเทศ
17. ส่งมอบ ติดตั้ง พร้อมใบรับรองผลการสอบเทียบ และทดลองจนใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25๖8


(นายอุดม เจือจันทร์)

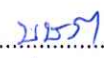
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์


.....ประธานอนุกรรมการ
(นางนิตยา ศรีแก้วเขียว)

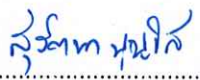

.....อนุกรรมการ
(นางรัชนิกร วิฑูรพงศ์)

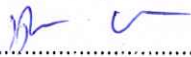

.....อนุกรรมการ
(นายประกิต บุญพรประเสริฐ)


.....อนุกรรมการ
(นายวรา วงศ์)


.....อนุกรรมการ
(นางสาวบุษรา สิทธิวิเชียรวงศ์)


.....อนุกรรมการ
(นายณัฐกร ราชบุตร)


.....อนุกรรมการและเลขานุการ
(นางสาวสุรัตนา บุญใส)


.....อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นางสาวทิพย์กัญญา อมรชัยสุวรรณ)

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25^{๖๘}


(นายอุดม เจือจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์