

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ตู้อบ (Hot air oven) ทศนิยม 1 ตำแหน่ง ขนาดไม่น้อยกว่า 50 ลิตร

1. เป็นตู้อบแห้ง ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor PID Controller แสดงอุณหภูมิเป็นตัวเลขไฟฟ้า
2. ผนังด้านนอกทำจากโลหะเคลือบหรือเหล็กเคลือบสี หรือโลหะสแตนเลส ผนังตู้อบด้านในทำจากโลหะสแตนเลส มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า 50 ลิตร มีชั้นวางของทำด้วยโลหะไม่เป็นสนิม จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชั้น สามารถปรับระดับได้ไม่น้อยกว่า 4 ระดับ แต่ละชั้นสามารถรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 10 กิโลกรัม
3. สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 10 องศาเซลเซียสเหนืออุณหภูมิห้อง ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 300 องศาเซลเซียส สามารถอ่านค่าได้ละเอียดไม่เกิน 0.1 องศาเซลเซียส และสามารถแสดงค่าอุณหภูมิจริงภายในตู้และอุณหภูมิที่ตั้งไว้ได้
4. มีค่าความแปรปรวน (variation) หรือค่าเบี่ยงเบน (deviation) ของอุณหภูมิภายในตู้ไม่เกิน ± 2 องศาเซลเซียส หรือเคลวิน เมื่อปรับตั้งอุณหภูมิที่ 150 องศาเซลเซียส หรือไม่เกิน ± 0.3 องศาเซลเซียสหรือเคลวิน เมื่อปรับตั้งอุณหภูมิที่ 50 องศาเซลเซียสขึ้นไป
5. สามารถตั้งค่าการทำงานของอุณหภูมิ เวลา และสามารถปรับช่องการถ่ายเทอากาศได้
6. ใช้เวลาในการเพิ่มอุณหภูมิจนถึงอุณหภูมิ 150 องศาเซลเซียส ไม่เกิน 30 นาที หรือจนถึงอุณหภูมิ 250 องศาเซลเซียส ไม่เกิน 50 นาที
7. มีพัดลมช่วยกระจายความร้อนภายในตู้อบชนิดปรับความเร็วลมได้
8. สามารถตั้งเวลาในการทำงานได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 99 ชั่วโมง
9. มีระบบป้องกันหรือแจ้งเตือนเมื่ออุณหภูมิสูงเกินกว่าที่ตั้งไว้
10. มี port ชนิด RS 422 หรือ USB adapter
11. มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้
 - 11.1 Data logger หรือ digital thermometer หรือ thermocouple thermometer และสาย thermocouple type T ความยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร จำนวน 1 เส้น พร้อมใบรับรองการสอบเทียบที่อุณหภูมิอย่างน้อย 3 จุดอุณหภูมิตามที่ผู้ใช้กำหนด จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025
 - 11.2 โตะเหล็กสำหรับวางตู้อบ 1 ตัว ขนาดกว้างเพียงพอสำหรับวางเครื่องและสามารถรับน้ำหนักเครื่องได้
12. ใช้กับไฟฟ้า 220-240 volt 50-60 hertz ได้
13. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
14. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ฉบับภาษาไทยและฉบับภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด
15. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี
16. ตู้อบต้องได้รับการสอบเทียบ ณ สถานที่ตั้งเครื่องมืออย่างน้อย 3 จุดอุณหภูมิตามที่ผู้ใช้กำหนด จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025
17. ผู้ขายต้องรับผิดชอบการบริการหลังการขายและการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
18. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานเครื่องให้ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้
19. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และไม่เป็นสินค้าที่ผ่านการดัดแปลง
20. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศหรือต่างประเทศ

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.๖๖

(นายเลิศชัย จินตพิทักษ์สกุล)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าภาครัฐ

21. ส่งมอบและทดลองจนสามารถใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

.....ประธานอนุกรรมการ
(นายสมชาย วงศ์สมุทร)

.....อนุกรรมการ
(นางสาวสุนีย์ คณาพัฒน์)

.....อนุกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ กุมภาว์)

.....อนุกรรมการ
(นางสาวปาริชาต ชุนพรม)

.....อนุกรรมการ
(นายณัฐพล บุศยรัตน์)

.....อนุกรรมการ
(นายชัยพร กวายนนท์)

.....อนุกรรมการและเลขานุการ
(นายณฤเบศ เนินทอง)

.....

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.66

.....
(นายเลิศชัย จินตพิทักษ์สกุล)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์