

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ตู้เพาะเลี้ยงตัวอ่อนในบรรยากาศด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ขนาดไม่น้อยกว่า 150 ลิตร

1. เป็นตู้เพาะเลี้ยงตัวอ่อนในบรรยากาศด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ควบคุมอุณหภูมิด้วยระบบ PID Control ขนาดภายในตู้ไม่น้อยกว่า 490 x 520 x 630 มิลลิเมตร (กว้าง x ลึก x สูง) มีความจุภายในตู้ไม่น้อยกว่า 150 ลิตร
2. ตัวตู้ภายนอกทำจากโลหะเคลือบสีกันสนิม มีประตูตู้จำนวน 2 ชั้น และภายในตู้ทำด้วยสแตนเลสผสมทองแดง มีชั้นวางของจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชั้น
3. สามารถควบคุมอุณหภูมิในช่วงไม่น้อยกว่า 5 องศาเซลเซียส เหนืออุณหภูมิห้องจนถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 50 องศาเซลเซียส มีค่าความสม่ำเสมอของอุณหภูมิภายในตู้ (uniformity) ไม่เกิน ± 0.25 องศาเซลเซียส ที่อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส
4. ควบคุมปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ตั้งแต่ 0 ถึงไม่น้อยกว่า 20 เปอร์เซ็นต์ โดยใช้ dual IR sensor โดยมีค่าความแปรปรวนไม่เกิน ± 0.2 เปอร์เซ็นต์
5. มีแผ่นกรองที่สามารถกรองกำจัดอนุภาคขนาด 0.3 ไมครอนได้อย่างน้อย 99.97 เปอร์เซ็นต์
6. มีสัญญาณเตือนด้วยแสงและเสียง กรณีอุณหภูมิสูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งไว้
7. สามารถควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ $95 \pm 5\%$ RH ที่อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียสได้
8. มีระบบฆ่าเชื้อด้วยไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ ใช้เวลาฆ่าเชื้อไม่เกิน 180 นาที หรือระบบฆ่าเชื้อด้วยอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 90 องศาเซลเซียส ใช้เวลาฆ่าเชื้อไม่เกิน 24 ชั่วโมง
9. มีระบบเก็บข้อมูลและสามารถเรียกดูข้อมูลการแจ้งเตือนต่างๆ โดยสามารถเลือกให้เครื่องเก็บค่าตั้งแต่ 1 วัน ถึงไม่น้อยกว่า 45 วัน ได้
10. มีอุปกรณ์ประกอบดังนี้

10.1 ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์พร้อมถังขนาดไม่น้อยกว่า 7 ลูกบาศก์เมตรและมาตรวัด	จำนวน 2 ชุด
10.2 อุปกรณ์สลับเปลี่ยนถังก๊าซอัตโนมัติ	จำนวน 1 ชุด
10.3 ใต้สแตนเลสสำหรับวางตู้	จำนวน 1 ชุด
11. คู่มือการใช้งานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษจำนวนอย่างละ 1 ชุด
12. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี พร้อมตรวจสอบสภาพเครื่องทุก 6 เดือน ในระยะเวลาประกัน
13. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001, ISO 14001 และ ISO 13485
14. ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต ได้
15. ผู้ขายต้องสอนวิธีการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องให้ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
16. สอบเทียบ ณ สถานที่ติดตั้งเครื่องมือ จากหน่วยงานสอบเทียบที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025
17. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
18. ส่งมอบพร้อมใบรับรองผลการสอบเทียบที่ผ่านการสอบเทียบตามที่ใช้กำหนด ติดตั้ง และทดลองจนใช้งานได้ ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.๖๖

(นายเลิศชัย จินตพิทักษ์สกุล)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

.....ประธานคณะกรรมการ

(นายสมชาย วงศ์สมุทร)

.....กรรมการ

(นายณัฐนันท์ ศิริรัตนธัญญะกุล)

.....กรรมการ

(นางศศิวิมล สัจจงหงษ์)

.....กรรมการ
(นางจริยา บุญจรัส)

.....กรรมการ
(นางสาวรุติกานต์ จิรจิตติสุนทร)

.....กรรมการและเลขานุการ
(นายสรายุทธ ชูกระชั้น)

.....กรรมการ
(นางสาวสุนันทา รุ่งมี)

.....กรรมการ
(นางสาววิไลวรรณ แทนธานี)

.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นางสาวปาริฉ ขุนพรม)

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.....

.....
(นายเลิศชัย จินตพิทักษ์สกุล)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์