

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ตู้ปลอดเชื้อ (Biosafety Cabinet Class II)

1. เป็นตู้ปลอดเชื้อแบบไบโอเซฟตี้ ระดับ II ผลิตตามมาตรฐาน EN 12469 ควบคุมการทำงานด้วยระบบ microprocessor พร้อมหน้าจอแสดงผล หรือควบคุมการทำงานผ่านหน้าจอสัมผัส หน้าจอสามารถแสดงการเปิด-ปิดเครื่องหรือพัดลม การเปิด-ปิดไฟและหลอดยูวี และแสดงความเร็วลมในแนวตั้งและผ่านลมก่อนเข้าตัวเครื่อง
2. โครงสร้างตู้มีผนังด้านข้างทำด้วยกระจกนิรภัยหรือแผ่นโลหะ 2 ชั้น โดยโครงสร้างภายนอกทำด้วยโลหะสแตนเลสหรือโลหะเคลือบสี โครงสร้างภายในทำด้วยโลหะสแตนเลส มีขนาดกว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า 1,788 x 580 x 724 มิลลิเมตร มีพื้นที่ใช้งานทำด้วยโลหะสแตนเลส สามารถถอดหรือพับเพื่อทำความสะอาดได้
3. ด้านหน้าตู้เป็นกระจกนิรภัย สามารถเลื่อนขึ้น-ลง ได้ และสามารถปิดให้สนิทถึงขอบตู้ด้านล่าง
4. ด้านหน้าตู้มีพื้นที่สามารถวางพักแขนได้สะดวก
5. ชุดกรองอากาศ (filter) ประกอบด้วย
 - 5.1 ระบบกรองอากาศเบื้องต้นเพื่อทำหน้าที่ดักจับฝุ่นละออง
 - 5.2 ชุดแผ่นกรองหลัก (main/downflow filter) สามารถกรองอนุภาคที่มีขนาดตั้งแต่ 0.3 ไมครอน ได้ไม่น้อยกว่า 99.995 เปอร์เซ็นต์ มีการทดสอบรอยรั่วโดยวิธี PAO test หรือ DOP test
 - 5.3 ชุดกรองแผ่นอากาศภายนอกตู้ (exhaust HEPA filter) สามารถกรองอนุภาคที่มีขนาดตั้งแต่ 0.3 ไมครอน ได้ไม่น้อยกว่า 99.995 เปอร์เซ็นต์ มีการทดสอบรอยรั่วโดยวิธี PAO test หรือ DOP test
6. มีความเร็วลมที่ปราศจากเชื้อผ่านพื้นที่ใช้งาน (downflow) อยู่ในช่วง 0.25-0.50 เมตรต่อวินาที และความเร็วลมที่เข้าสู่พื้นที่ใช้งาน (inflow) ไม่น้อยกว่า 0.4 เมตรต่อวินาที
7. ติดตั้งหลอดไฟที่มีกำลังส่องสว่างสูงไม่น้อยกว่า 1,000 ลักซ์ และมีหลอดยูวีอยู่ภายในตู้ โดยสามารถตั้งเวลาการทำงานของหลอดยูวีได้และจะไม่ทำงานหากประตูปิดไม่สนิท
8. มีปลั๊กไฟ vacuum valve และ gas valve ติดตั้งภายในตู้
9. ในขณะปฏิบัติงานมีเสียงดังไม่เกิน 65 เดซิเบล
10. มี password หรือ pin code สำหรับตั้งค่าการทำงานของเครื่อง
11. มีระบบความปลอดภัยที่แสดงด้วยเสียงหรือสัญญาณเตือน ดังนี้
 - 11.1 ความเร็วลมที่ปราศจากเชื้อที่ผ่านพื้นที่ใช้งาน (downflow) สูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งไว้
 - 11.2 ความเร็วลมที่เข้าสู่พื้นที่ใช้งาน (inflow) สูงหรือต่ำกว่าที่ตั้งไว้
 - 11.3 กระจกด้านหน้าอยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสมสำหรับใช้งาน
12. มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้
 - 12.1 ขาสำหรับรองรับตู้ ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง
 - 12.2 หลอดยูวีสำรอง
 - 12.3 เครื่อง stabilizer ขนาดไม่น้อยกว่า 3 kVA
 - 12.4 แก้วสำหรับนั่งปฏิบัติงานทำจากวัสดุที่ไม่ดูดซับของเหลว

จิรัช ทองคำคุณ
(นางพัชรี ทองคำคุณ)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าภาครัฐ

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.65

65055

(นายเลิศชัย จินตพิทักษ์สกุล)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าภาครัฐ

จำนวน 1 ชุด

จำนวน 1 หลอด

จำนวน 1 ชุด

จำนวน 2 ชุด

Prj.

13. ใช้กับไฟฟ้า 220-240 volts 50-60 hertz ได้
14. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด
15. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี พร้อมบริการตรวจเช็คประสิทธิภาพอย่างน้อย 2 ครั้ง ในระหว่างการรับประกัน
16. เป็นผู้ที่ผ่านการตรวจสอบประสิทธิภาพของตู้ ณ จุดใช้งาน และมีใบรับรองผลการทดสอบตามมาตรฐาน EN 12469 ในวันส่งมอบ
17. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
18. ผู้ขายต้องสอนการใช้เครื่องให้ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
19. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
20. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
21. ส่งมอบ ติดตั้งและทดลองจนใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

พัชรี ทองคำคุณ

(นางพัชรี ทองคำคุณ)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

..... ประธานอนุกรรมการ

(นางธรรมรัฐ สุจิต)

..... อนุกรรมการ
(นางนิตยา ศรีแก้วเขียว)

..... อนุกรรมการ
(นายกรีสลีย์ พรหมทองสุข)

..... อนุกรรมการ
(นางสาวทิพย์กัญญา อมรชัยสุวรรณ)

..... อนุกรรมการ
(นางรัชนิกร วิฑูรพงศ์)

..... อนุกรรมการ
(นางสาวนิตญา จันทร์เสถียร)

..... อนุกรรมการ
(นางสาวฐิติกานต์ จิรจิตติสุนทร)

..... อนุกรรมการและเลขานุการ
(นายณัฐกร ราชบุตร)

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.65

.....

(นายเลิศชัย จินตพิทักษ์สกุล)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์