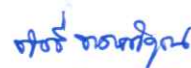


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ตู้ปลอดเชื้อ (Biosafety Cabinet Class II)

1. เป็นตู้ปลอดเชื้อแบบไบโอเซฟตี้ ระดับ II ผลิตตามมาตรฐาน EN 12469 ควบคุมการทำงานด้วยระบบ microprocessor พร้อมหน้าจอแสดงผล หรือควบคุมการทำงานผ่านหน้าจอบระบบสัมผัส หน้าจอสามารถแสดงการเปิด-ปิดเครื่องหรือพัดลม การเปิด-ปิดไฟและหลอดยูวี และแสดงความเร็วลมในแนวดิ่งและมาลงลม ก่อนเข้าตัวเครื่อง
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. ติดตั้งหลอดไฟที่มีกำลังส่องสว่างสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,000 ลักซ์ และมีหลอดยูวีอยู่ภายในตู้ โดยสามารถตั้งเวลาการทำงานของหลอดยูวีได้และจะไม่ทำงานหากประตูปิดไม่สนิท
8. มีปลั๊กไฟ vacuum valve และ gas valve ติดตั้งภายในตู้
9. ในขณะที่ปฏิบัติงานมีเสียงดังไม่เกิน 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

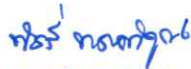
12.1 ขาสำหรับรองรับตู้ ทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง	จำนวน 1 ชุด
12.2 หลอดยูวีสำรอง	จำนวน 1 หลอด
12.3 เครื่อง stabilizer ขนาดไม่น้อยกว่า 3 kVA	จำนวน 1 ชุด
12.4 แก้วสำหรับนั่งปฏิบัติงานทำจากวัสดุที่ไม่ดูดซับของเหลว	จำนวน 2 ชุด

มีล้อเลื่อน มีพนักพิง สามารถปรับระดับได้


 (นางพัชรี ทองคำคุณ)
 ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าภาครัฐ



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


 (นางพัชรี ทองคำคุณ)
 ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์


 ประธานอนุกรรมการ
 (นางธรรมรัฐ สุจิต)

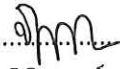

 อนุกรรมการ
 (นางนิตยา ศรีแก้วเขียว)


 อนุกรรมการ
 (นางรัชนิกร วิฑูรพงศ์)


 อนุกรรมการ
 (นายกริสรีย์ พรธทองสุข)


 อนุกรรมการ
 (นางสาวนิตยา จันทรเสถียร)


 อนุกรรมการ
 (นางสาวทิพย์กัญญา อมรชัยสุวรรณ)


 อนุกรรมการ
 (นางสาวฐิติกานต์ จิรกิตติสุนทร)


 อนุกรรมการและเลขานุการ
 (นายณัฐกร ราชบุตร)