

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องปรับสภาพอากาศภายในโถเพาะเชื้อ

1. เป็นเครื่องปรับสภาพอากาศภายในโถเพาะเชื้อ สำหรับการเพาะจุลินทรีย์ที่เจริญในที่ไม่มีออกซิเจน (anaerobes หรือ anaerobic) และจุลินทรีย์ที่เจริญในที่ที่มีออกซิเจนน้อย (microaerobic หรือ microaerophilic)
2. ใช้หลักการดึงอากาศออกและแทนที่ด้วยแก๊สผสม โดยสามารถสร้างสภาวะไร้ออกซิเจน หรือสภาวะกึ่งไร้ออกซิเจน ได้ภายในระยะเวลา ดังนี้
 - 2.1 สามารถสร้างสภาวะไร้ออกซิเจน ภายในเวลาไม่เกิน 3 นาที
 - 2.2 สามารถสร้างสภาวะกึ่งไร้ออกซิเจน ภายในเวลาไม่เกิน 100 วินาที
3. ตัวเครื่องมีขนาดไม่น้อยกว่า 200 x 230 x 330 มิลลิเมตร (กว้าง x ลึก x สูง)
4. หน้าจอเป็นระบบสัมผัส แสดงภาพสี และสามารถตั้งค่าการทำงานผ่านหน้าจอได้
5. หน้าจอสามารถแสดงสถานะและขั้นตอนการทำงาน หรือแสดงสถานะการทำงานในรูปแบบกราฟ และแสดงข้อความเมื่อเสร็จสิ้นการทำงาน
6. สามารถตั้งรหัส (password หรือ user access level) ได้
7. มีระบบตรวจสอบอัตโนมัติกรณีการทำงานผิดปกติ ได้แก่
 - 7.1 เกิดการรั่วไหลของแก๊ส
 - 7.2 มีการอุดตันที่ท่อนำแก๊ส
8. สามารถใช้ได้กับถังแก๊สผสม
9. มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้
 - 9.1 ถังแก๊สผสมพร้อมหัวปรับแรงดัน (regulator) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
 - 9.2 โถทรงกระบอก พร้อม adapter สำหรับเพาะเชื้อแบบไร้ออกซิเจน ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2.5 ลิตร หรือขนาดความจุไม่น้อยกว่า 12 เพลทเลี้ยงเชื้อ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9-10 เซนติเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด
 - 9.3 โถทรงสี่เหลี่ยมพร้อม adapter สำหรับเพาะเชื้อแบบไร้ออกซิเจน ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 12 เพลทเลี้ยงเชื้อ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9-10 เซนติเมตร หรือบ่ม multi-well plate ได้ไม่น้อยกว่า 5 เพลท และมีตัวล็อค 4 ด้าน จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด
 - 9.4 ท่อหรือสายแก๊ส จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
10. ใช้กับไฟฟ้า 220-240 volt 50-60 hertz ได้
11. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด
12. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี
13. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 หรือ ISO 13485 หรือมาตรฐาน CE

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 2568



(นายอุดม เจือจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์



14. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องให้กับผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้
15. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
16. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการจัดหาอุปกรณ์จำเป็นเพิ่มเติมในการติดตั้งเครื่องมือ (ถ้ามี) ให้สามารถใช้งานกับเครื่องได้ดี โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
17. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและไม่เป็นสินค้าที่ผ่านการดัดแปลง
18. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศหรือต่างประเทศ
19. ส่งมอบ ติดตั้ง และทดลองจนใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

.....ประธานอนุกรรมการ
(นายสมชาย วงศ์สมุทร)

.....อนุกรรมการ
(นางสาวสุนีย์ คณาพิพัฒน์)

.....อนุกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ กุมภาว์)

.....อนุกรรมการ
(นางจุฑามาศ ประภาพรรณพงศ์)

.....อนุกรรมการ
(ว่าที่ร้อยตรีณัฐพล เลี้ยงเพชร)

.....อนุกรรมการ
(นางสาววิษุพันธ์ สิวรรณ)

.....อนุกรรมการ
(นายธารินทร์ ศรีวิโรจน์)

.....อนุกรรมการและเลขานุการ
(นางปาริชาต พูนขวัญ)

.....อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นางสาวบุษยาพร สวัสดิ์สรพ์)

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.๖๕

.....
(นายอุดม เจริญจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์