

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องปรับสภาพอากาศภายในโถเพาะเชื้อ พร้อมอุปกรณ์

1. เป็นเครื่องปรับสภาพอากาศภายในโถเพาะเชื้อ สำหรับเพาะเชื้อจุลินทรีย์ที่เจริญในที่ไม่มีออกซิเจน (anaerobes หรือ anaerobic) และจุลินทรีย์ที่เจริญในที่มียอกซิเจนน้อย (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. มีระบบตรวจสอบอัตโนมัติกรณีที่การทำงานผิดปกติ 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 จำนวน 4 ชุด
 - 9.3 โถทรงเหลี่ยมพร้อม adaptor สำหรับเพาะเชื้อแบบไร้ออกซิเจน ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 12 เพลทเลี้ยงเชื้อ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9-10 เซนติเมตร หรือบ่ม multi-well plate ได้ไม่น้อยกว่า 5 เพลท และมีตัวล๊อค 4 ด้าน จำนวนไม่น้อยกว่า 7 ชุด
 - 9.4 ท่อหรือสายแก๊ส จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
10. ใช้กับไฟฟ้า 220-240 volt 50-60 hertz ได้
11. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด
12. รับประกันคุณภาพ 1 ปี
13. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001 หรือ มาตรฐาน CE

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.๖9


(นายอุดม เจือจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์



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

.....ประธานอนุกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ กุมภาว์)

.....อนุกรรมการ
(นายชัยวุฒิ วิสุทธิ)

.....อนุกรรมการ
(นางสาวสุนีย์ คณาพิพัฒน์)

.....อนุกรรมการ
(นางปารัช พูนขวัญ)

.....อนุกรรมการ
(นางจุฑามาศ ประภาพรรณพงศ์)

.....อนุกรรมการ
(ว่าที่ร้อยตรีณัฐพล เลี้ยงเพชร)

.....อนุกรรมการ
(นายธารินทร์ ศรีวีโรจน์)

.....อนุกรรมการ
(นางสาวเสาวภา ปานศิริ)

.....อนุกรรมการและเลขานุการ
(นางสาววิษุพันธ์ ลีวรรณ)

.....อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นางสาวบุษยาพร สวัสดิธรรม)

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25..๖๑

(นายอุดม เจือจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์