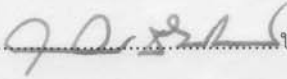
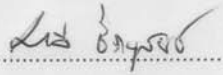



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องเขย่าชนิดควบคุมอุณหภูมิ

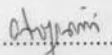
1. เป็นเครื่องเขย่าแบบวงกลมในแนวนอน แบบควบคุมอุณหภูมิชนิดตั้งโต๊ะ ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor หรือ digital
2. มีแผงควบคุมการทำงานของเครื่องและจอแสดงผลอยู่ด้านหน้าของเครื่องแสดงค่าความเร็วรอบ อุณหภูมิ และเวลาด้วยตัวเลขผ่านหน้าจอแบบ LED display และปรับตั้งค่าการทำงานต่างๆโดยใช้ปุ่มกด
3. มีระบบขับเคลื่อนการเขย่าชนิด UniCentric หรือ Triple eccentric drive
4. มีระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ชนิด brushless DC motor
5. มี platform กว้าง x ยาว ขนาดไม่น้อยกว่า 45 x 45 เซนติเมตร รองรับน้ำหนักในการเขย่าได้ไม่น้อยกว่า 15.5 กิโลกรัม
6. มีฝาเปิดปิดด้านหน้าตู้เป็นแบบโปร่งใส หรือกระจกสามารถมองเห็นการทำงานภายในตู้ได้จากด้านหน้า
7. สามารถตั้งค่าอุณหภูมิได้ในช่วงไม่น้อยกว่า 10 องศาเซลเซียสสูงกว่าอุณหภูมิห้อง ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 60 องศาเซลเซียส ปรับตั้งความละเอียดได้ครั้งละไม่เกิน 0.1 องศาเซลเซียส
8. ค่าความสม่ำเสมอในการควบคุมอุณหภูมิ (uniformity) ไม่เกิน  $\pm 0.5$  องศาเซลเซียส ที่ 37 องศาเซลเซียส และค่าความถูกต้องผิดพลาดไม่เกิน  $\pm 0.1$  องศาเซลเซียส ที่ 37 องศาเซลเซียส
9. สามารถกำหนดความเร็วของการเขย่าได้ตั้งแต่ 50 ถึงไม่น้อยกว่า 400 รอบต่อนาที
10. สามารถตั้งเวลาการเขย่าได้ตั้งแต่ 0.1 จนถึง 99.9 ชั่วโมง
11. มีระบบสัญญาณเตือนในรูปแบบแสง หรือ เสียงในกรณีที่เครื่องมีการทำงานที่ผิดปกติ ได้แก่
  - 11.1 จำนวนรอบต่อนาที
  - 11.2 อุณหภูมิแตกต่างจากค่าที่ตั้งไว้ 1 องศาเซลเซียส
12. มีระบบความปลอดภัยดังนี้
  - 12.1 หยุดการเขย่าเมื่อเปิดฝา
  - 12.2 ตัดการทำงานของอุปกรณ์ทำความร้อน เมื่ออุณหภูมิสูงเกินกว่าที่กำหนด
13. มีระบบ restart เครื่องจะทำงานตามค่าต่างๆที่ตั้งไว้หลังจากระบบไฟฟ้ากลับสู่สภาวะปกติ
14. มีพอร์ต RS232 สำหรับเชื่อมต่อกับ computer เพื่อบันทึกข้อมูล
15. มีอุปกรณ์ประกอบดังนี้
  - 15.1 ถาดเขย่าแบบ universal platform ขนาดที่สามารถใช้กับตัวเครื่องได้
  - 15.2 Clamp สำหรับยึด Flask ขนาด 250 มิลลิลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า 18 อัน
  - 15.3 Clamp สำหรับยึด Flask ขนาด 500 มิลลิลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า 14 อัน
  - 15.4 Clamp สำหรับยึด Flask ขนาด 1000 มิลลิลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า 8 อัน
  - 15.5 Rack พร้อม clamp สำหรับหลอดใส่ตัวอย่างขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15-18 หรือ 14-16 ได้ไม่น้อยกว่า 42 หลอด จำนวน 1 rack
16. ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิรท์ ได้
17. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด

18. ตัวเครื่องได้รับมาตรฐาน CE
19. รับประกันคุณภาพ 1 ปี
20. ผู้ขายต้องรับผิดชอบการบริการหลังการขายและบริการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
21. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานเครื่องให้ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
22. ส่งมอบ ติดตั้ง และทดลองใช้งานได้ ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

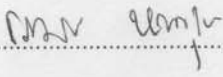
  
ประธานกรรมการ  
(นายไพโรจน์ ชำรงโอกาส)


  
กรรมการ  
(นางมาลี ชีรานุสนธิ์)

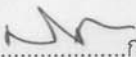
  
กรรมการ  
(นางกิงดาว หมอแก้ว)


  
กรรมการ  
(นายณัฐนันท์ ศิริรัตนชญะกุล)

  
กรรมการ  
(นางวลัยกานต์ เจียมเจตจรูญ)

  
กรรมการ  
(นางธรรมวรรณ หนูนไฮสง)

  
กรรมการ  
(นายสรารัฐ ชูกระชั้น)

  
กรรมการและเลขานุการ  
(นายกิตติพงศ์ ศิริสุธานันท์)

  
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
(นางเกศยา ศรีอำไพ)

