

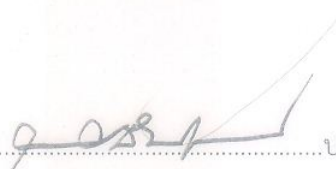
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องดูดจ่ายอาหารเลี้ยงเชื้ออัตโนมัติ


1. เป็นเครื่องดูดจ่ายสารละลายแบบอัตโนมัติ โดยใช้ระบบ Peristaltic pump สามารถดูดจ่ายสารละลายได้ทั้งไปข้างหน้าและย้อนกลับได้ (Reversible)
2. มีหน้าจอแสดงผลแบบดิจิทัลแสดงบนหน้าจอ LCD หรือ LED สามารถแสดงอัตราการไหลของสารละลายในหน่วยปริมาตรต่อเวลา และความเร็วรอบต่อนาที (rpm) พร้อมทั้งปุ่มควบคุมการทำงานแบบ Membrane keypad
3. สามารถควบคุมการทำงานในการดูดและจ่ายสารละลายได้ไม่น้อยกว่า 4 โปรแกรม ดังนี้
  - 3.1 การแบ่งจ่ายตามปริมาตร
  - 3.2 การแบ่งจ่ายตามเวลา
  - 3.3 การทำงานต่อเนื่อง
  - 3.4 การ Calibration
4. สามารถตั้งสัญญาณเสียงเพื่อแจ้งเตือนเมื่อดูดจ่ายปริมาตรครบตามที่ต้องการ หรือมีแสงกระพริบบนหน้าจอเมื่อเกิดความผิดปกติ
5. เครื่องสามารถทำงานได้ที่ความเร็วตั้งแต่ 1 ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 240 รอบต่อนาที (rpm)
6. เครื่องสามารถรองรับการดูดจ่ายของเหลวได้ในช่วงปริมาตร 0.001 ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 3,400 มิลลิลิตรต่อนาที ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดของสายยางและความเร็วที่ใช้
7. สามารถปรับความละเอียดของความเร็วรอบ (Resolution) ได้ไม่เกิน 0.1 รอบต่อนาที (rpm)
8. มอเตอร์เป็นชนิด Brushless หรือ DC
9. สามารถตั้งค่าหน่วยเวลาในการแบ่งจ่ายสารละลายได้ตั้งแต่ 1 วินาที ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 99 ชั่วโมง
10. ตัวเครื่องมีช่องสำหรับเชื่อมต่อสัญญาณแบบ DB25 หรือ RS232 เพื่อใช้เชื่อมต่อเครื่องกับระบบอื่น ๆ ได้
11. มีหัวปั๊ม (Pump head) ประกอบด้วย
  - 11.1 หัวปั๊มแบบ 1 ช่อง (Single channel) จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยลูกกลิ้ง (Roller) ที่ทำจากโลหะสแตนเลส จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชิ้น
  - 11.2 หัวปั๊มสามารถดูดจ่ายสารละลายได้ในช่วง 4.8 – 1,100 มิลลิลิตรต่อนาที
12. มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้
  - 12.1 สายยาง Silicone ที่สามารถนึ่งฆ่าเชื้อได้ (Autoclavable) และทนอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -50 ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 230 องศาเซลเซียส ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในอยู่ระหว่าง 3.1-3.2 มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 7.5 เมตร จำนวน 2 เส้น พร้อม Tubing weight สำหรับสายยาง Silicone จำนวน 2 ชิ้น
  - 12.2 สายยาง Silicone ที่สามารถนึ่งฆ่าเชื้อได้ (Autoclavable) และทนอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -50 ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 230 องศาเซลเซียส ซึ่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในอยู่ระหว่าง 6.4-8.0 มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 7.5 เมตร จำนวน 2 เส้น พร้อม Tubing weight สำหรับสายยาง Silicone จำนวน 2 ชิ้น
13. มีดัชนีความปลอดภัย (IP Rating) เป็น IP 30 หรือ IP 33
14. ใช้ได้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต

4 โปรแกรม ดังนี้  
 ขออนุมัติใช้สำหรับบึงบประมาณ 25.62




15. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างน้อย 1 ชุด
16. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานแก่ผู้ปฏิบัติงานจนใช้งานได้ดี
17. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน CE
18. รับประกันคุณภาพการใช้งานของเครื่องและมอเตอร์อย่างน้อย 3 ปี
19. กรณีเกิดการเสียหายของอุปกรณ์ระหว่างการใช้งานทางผู้ขายต้องนำเครื่องสำรองมาให้ใช้งานระหว่างรอซ่อมภายใน 2 วันทำการ
20. บริษัทผู้ขายต้องส่งตัวอย่างเครื่องดูจ่ายอาหารเลี้ยงเชื้ออัตโนมัติ มาให้ทดสอบในวันเปิดของ เสนอราคา ซึ่งเครื่องต้องใช้งานได้ดี
21. ส่งมอบและทดลองจนใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด


  
 .....ประธานคณะกรรมการ  
 (นายไพโรจน์ อ่างโอกาส)


  
 .....กรรมการ  
 (นางธวัลรัตน์ เกียรติยิ่งอังสุลี)


  
 .....กรรมการ  
 (นางสาวพนม ไสยจิตร)


  
 .....กรรมการ  
 (นางเจลา พิทักษ์สินสุข)

  
 .....กรรมการ  
 (นายณัฐนันท์ ศิริรัตนัญญะกุล)

  
 .....กรรมการ  
 (นายสิทธิพร อนันต์จินดา)

  
 .....กรรมการ  
 (นายนฤเบศ เนินทอง)

  
 .....กรรมการและเลขานุการ  
 (นายกิติพงศ์ ศิริสุธานันท์)

  
 .....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
 (นายสรอาวุธ ชูกระชั้น)