

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องดูดปล่อยสารละลายอัตโนมัติชนิดอิเล็กทรอนิกส์แบบช่องทางเดียว

1. เป็นเครื่องดูดปล่อยสารละลายอัตโนมัติระบบอิเล็กทรอนิกส์แบบช่องทางเดียว (single channel) ทำงานด้วยแบตเตอรี่ และสามารถปรับปริมาตรได้ โดยมีปริมาตรการใช้งานในช่วงต่ำสุดไม่เกิน 20 ไมโครลิตร และปริมาตรการใช้งานสูงสุดไม่น้อยกว่า 300 ไมโครลิตร
2. มีหน้าจอแสดงปริมาตรเป็นตัวเลข แสดงสถานะการทำงาน สถานะแบตเตอรี่ และความเร็วในการดูดปล่อยสารละลาย
3. มี finger hook หรือ finger rest เพื่อจับถือขณะใช้งานได้สะดวก
4. มีฟังก์ชันการทำงาน ดังนี้
 - 4.1 multi-dispense หรือ multi-dispensing หรือ multi
 - 4.2 dilution หรือ diluting หรือ dilute
 - 4.3 mix หรือ mixing
 - 4.4 titrate หรือ titration
 - 4.5 สามารถเปิด-ปิด เสียงได้
 - 4.6 สามารถปรับความเร็วในการดูด-ปล่อยสารได้อย่างน้อย 9 steps
 - 4.7 สามารถตั้ง และบันทึกโปรแกรมการทำงานได้
5. มีค่าความละเอียด (increment) ปรับได้ครั้งละไม่เกิน 0.2 ไมโครลิตร
6. มีค่า accuracy หรือ inaccuracy หรือ systematic error ไม่เกิน 2.5% ที่ 30 ไมโครลิตร และ ไม่เกิน 0.8% ที่ 300 ไมโครลิตร
7. มีค่า precision หรือ imprecision หรือ random error ไม่เกิน 1.0% ที่ 30 ไมโครลิตร และ ไม่เกิน 0.2% ที่ 300 ไมโครลิตร
8. มีปุ่มสำหรับกดปลดทิป
9. มีแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ ชนิด Li-ion หรือ Li-polymer
10. มีที่ชาร์จไฟพร้อมแท่นวาง หรือ แท่นวางที่ชาร์จไฟได้ จำนวน 1 ชุด
11. ทิป (tips) ชนิดตามที่ใช้ใช้งานกำหนด โดยมีปริมาตรที่ใช้งานได้กับตัวเครื่อง และเป็นยี่ห้อเดียวกัน บรรจุกล่องละ 96 ชิ้น จำนวน 10 กล่อง

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25๖๑


(นายอุดม เจือจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์



12. ใช้กับไฟฟ้า 220 – 240 volt 50 – 60 hertz ได้
13. มีคู่มือในการใช้งานและการดูแลรักษาเครื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด
14. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
15. มีใบรับรองการสอบเทียบตามมาตรฐาน ISO 8655 จากห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 ในวันส่งมอบ
16. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี
17. ผู้ขายต้องรับผิดชอบการบริการหลังการขาย และการบริการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
18. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานเครื่องให้ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้
19. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและไม่เป็นสินค้าที่ผ่านการดัดแปลง
20. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศหรือต่างประเทศ
21. ส่งมอบ ติดตั้ง พร้อมใบรับรองผลการสอบเทียบ และทดลองจนใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25๖๙

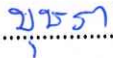

(นายอุดม เจื้อจันทร)

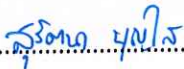
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์


.....ประธานอนุกรรมการ
(นายประทีป บุญพรประเสริฐ)


.....อนุกรรมการ
(นางรัชนิกร วิฑูรพงศ์)


.....อนุกรรมการ
(นายวรา วงศ์)


.....อนุกรรมการ
(นางสาวบุษรา สิทธิวีเชียรวงศ์)


.....อนุกรรมการ
(นางสาวสุรตนา บุญใส)


.....อนุกรรมการและเลขานุการ
(นายณัฐกร ราชบุตร)


.....อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นางสาวทิพย์กัญญา อมรชัยสุวรรณ)