

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องวัดความเป็นกรด - ด่าง ในสารละลายแบบตั้งโต๊ะ

1. เป็นเครื่องมือสำหรับวัดค่าความเป็นกรด - ด่างของสารละลายชนิดตั้งโต๊ะ สามารถวัดค่า pH, mV และอุณหภูมิได้ โดยมีจอแสดงค่าการวัดเป็นตัวเลข
2. สามารถวัดค่าความเป็นกรด - ด่างได้ในช่วง -2.00 ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 19.99 มีค่า resolution ในการอ่านค่า 0.01 และ 0.001 และมีค่า accuracy ผิดพลาดไม่เกิน ± 0.002
3. สามารถวัดค่าความต่างศักย์ได้ในช่วง -1,999 mV ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,999 mV มีค่า resolution ในการอ่านค่าอย่างน้อย 0.1 mV และมีค่า accuracy ผิดพลาดไม่เกิน ± 0.2
4. สามารถวัดค่าอุณหภูมิได้ในช่วง 0 องศาเซลเซียส ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 100 องศาเซลเซียส มีค่า resolution ในการอ่านค่าไม่เกิน 0.1 องศาเซลเซียส และมีค่า accuracy ผิดพลาดไม่เกิน ± 0.4 องศาเซลเซียส
5. มีสัญลักษณ์ หรือ แถบสี หรือ สัญญาณเสียง แสดงที่หน้าจอเมื่อค่าที่วัดได้คงที่
6. สามารถทำ calibration ค่า pH ได้ไม่น้อยกว่า 5 จุด
7. สามารถทำการชดเชยอุณหภูมิแบบอัตโนมัติได้
8. สามารถตั้งค่าแจ้งเตือนเมื่อค่าที่วัดได้เกินกว่าช่วงที่กำหนด
9. บันทึกค่า buffer ได้ไม่น้อยกว่า 2 กลุ่ม
10. มีช่องเชื่อมต่อชนิด BNC สำหรับเชื่อมต่อกับหัวโพรบวัด
11. มี pH Electrode แบบ Combination Electrode (3 in 1) สามารถวัดได้ทั้ง pH, mV และอุณหภูมิ (ชนิด NTC 30 k Ω) โดยด้ามอิเล็กทรอนิกส์ทำมาจาก Poly ether ether ketone (PEEK) ซึ่งป้องกันการกัดกร่อนได้ดี มีการ์ดที่ปลายหัวโพรบสำหรับป้องกันการกระแทก และมีระบบ Intelligent Sensor Management (ISM) พร้อมสายสัญญาณชนิด BNC/RCA ความยาว 1.2 เมตร จำนวน 1 ชุด
12. มีชุดขาตั้งสำหรับจับยึด pH Electrode จำนวน 1 ชุด
13. มี standard buffer solution pH 4.01, 7 และ 10 หรือ 10.1 ชนิดละไม่น้อยกว่า 250 มิลลิลิตร จำนวนอย่างละ 1 ขวด
14. มีสารละลายอิเล็กโทรไลต์ สำหรับเติมหรือแช่ pH Electrode ขนาดไม่น้อยกว่า 250 มิลลิลิตร จำนวน 1 ขวด
15. ใช้กับไฟฟ้า 220 - 240 volt 50 - 60 hertz พร้อม adaptor แปลงแรงดันไฟฟ้า
16. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 2569



(นายอุทัย เจริญจันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์



17. เครื่องได้รับการสอบเทียบจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ณ สถานที่ใช้งาน พร้อมใบรับรองผลการสอบเทียบในวันส่งมอบ

18. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย และภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 2 ชุด

19. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี

20. ผู้ขายต้องรับผิดชอบการบริการหลังการขาย และการบริการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง

21. ผู้ขายต้องสอนการใช้เครื่องให้ผู้ปฏิบัติงาน จนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

22. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และไม่เป็นสินค้าที่ผ่านการดัดแปลง

23. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศหรือต่างประเทศ

24. ส่งมอบ ติดตั้ง และทดลองจนใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25...๖๑


(นายอุดม เจื้อจันท์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์


.....ประธานอนุกรรมการ

(นายประกิต บุญพรประเสริฐ)


.....อนุกรรมการ

(นางรัชนิกร วิฑูรพงศ์)


.....อนุกรรมการ

(นายวรา วงศ์)


.....อนุกรรมการ

(นางสาวบุษรา สิทธิวิเชียรวงศ์)


.....อนุกรรมการ

(นางสาวสุรัตนา บุญไส)


.....อนุกรรมการและเลขานุการ

(นายณัฐกร ราชบุตร)

.....อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(นางสาวทิพย์กัญญา อมรชัยสุวรรณ)

ย้าย ไปดำเนินงาน อัน

