


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดอุปกรณ์ดูดจ่ายของเหลว

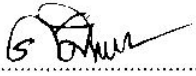
1. เป็นเครื่องดูดจ่ายสารละลายปริมาณน้อยชนิดปรับปริมาณได้
2. ปุ่มควบคุมการดูดและปล่อยสาร แยกออกจากปุ่มปลด tip
3. ผู้ใช้งานสามารถปรับ เพื่อใช้ในการดูดจ่ายสารที่มีคุณสมบัติหนืด หรือมีความหนาแน่นสูงได้
4. สามารถนำไปนึ่งฆ่าเชื้อได้ทั้งตัวที่อุณหภูมิ 121 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 20 นาที (fully Autoclavable)
5. สามารถนำไปฆ่าเชื้อได้ด้วยแสง Ultraviolet ได้
6. มีแถบสีแสดงชนิดของ Tip ที่ใช้ที่หัวของปุ่มดูดจ่ายสารละลาย
7. ใน 1 ชุดอุปกรณ์ดูดจ่ายของเหลว ประกอบด้วย
 - 7.1 Micropipette ขนาดปริมาตรตั้งแต่ 0.5 ไมโครลิตร ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 10 ไมโครลิตร จำนวน 1 ตัว
 - 7.1.1 สามารถปรับเพิ่มหรือลดความละเอียดได้ครั้งละไม่เกิน 0.01 ไมโครลิตร
 - 7.1.2 มีค่าความถูกต้อง (Inaccuracy หรือ Systematic error) ที่ปริมาตร 10 ไมโครลิตร ผิดพลาดไม่เกิน $\pm 1.0\%$
 - 7.1.3 มีค่าความเที่ยง (Imprecision หรือ Random error) ที่ปริมาตร 10 ไมโครลิตร ผิดพลาดไม่เกิน $\pm 0.6\%$
 - 7.2 Micropipette ขนาดปริมาตรตั้งแต่ 2 ไมโครลิตร ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 20 ไมโครลิตร จำนวน 1 ตัว
 - 7.2.1 สามารถปรับเพิ่มหรือลดความละเอียดได้ครั้งละไม่เกิน 0.02 ไมโครลิตร
 - 7.2.2 มีค่าความถูกต้อง (Inaccuracy หรือ Systematic error) ที่ปริมาตร 20 ไมโครลิตร ผิดพลาดไม่เกิน $\pm 1.0\%$
 - 7.2.3 มีค่าความเที่ยง (Imprecision หรือ Random error) ที่ปริมาตร 20 ไมโครลิตร ผิดพลาดไม่เกิน $\pm 0.4\%$
 - 7.3 Micropipette ขนาดปริมาตรตั้งแต่ 10 ไมโครลิตร ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 100 ไมโครลิตร จำนวน 1 ตัว
 - 7.3.1 สามารถปรับเพิ่มหรือลดความละเอียดได้ครั้งละไม่เกิน 0.1 ไมโครลิตร
 - 7.3.2 มีค่าความถูกต้อง (Inaccuracy หรือ Systematic error) ที่ปริมาตร 100 ไมโครลิตร ผิดพลาดไม่เกิน $\pm 0.8\%$
 - 7.3.3 มีค่าความเที่ยง (Imprecision หรือ Random error) ที่ปริมาตร 100 ไมโครลิตร ผิดพลาดไม่เกิน $\pm 0.2\%$
 - 7.4 Micropipette ขนาดปริมาตรตั้งแต่ 20 ไมโครลิตร ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 200 ไมโครลิตร จำนวน 1 ตัว
 - 7.4.1 สามารถปรับเพิ่มหรือลดความละเอียดได้ครั้งละไม่เกิน 0.2 ไมโครลิตร
 - 7.4.2 มีค่าความถูกต้อง (Inaccuracy หรือ Systematic error) ที่ปริมาตร 200 ไมโครลิตร ผิดพลาดไม่เกิน $\pm 0.6\%$
 - 7.4.3 มีค่าความเที่ยง (Imprecision หรือ Random error) ที่ปริมาตร 200 ไมโครลิตร ผิดพลาดไม่เกิน $\pm 0.2\%$
 - 7.5 Micropipette ขนาดปริมาตรตั้งแต่ 100 ไมโครลิตร ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 1000 ไมโครลิตร จำนวน 1 ตัว
 - 7.5.1 สามารถปรับเพิ่มหรือลดความละเอียดได้ครั้งละไม่เกิน 1 ไมโครลิตร
 - 7.5.2 มีค่าความถูกต้อง (Inaccuracy หรือ Systematic error) ที่ปริมาตร 1000 ไมโครลิตร ผิดพลาดไม่เกิน $\pm 0.6\%$
 - 7.5.3 มีค่าความเที่ยง (Imprecision หรือ Random error) ที่ปริมาตร 1000 ไมโครลิตร ผิดพลาดไม่เกิน $\pm 0.2\%$


8. มีใบรับรองการผ่านการสอบเทียบ (Calibration Certification) จากโรงงานผู้ผลิต
9. ผู้ขายต้องมีบริการสอบเทียบหลังการใช้งาน จำนวนอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระหว่างการรับประกัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
10. รับประกันคุณภาพ 1 ปี
11. มีคู่มือการใช้งาน จำนวน 1 ชุด
12. ส่งมอบและทดลองจนใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด


~~ประธานคณะกรรมการ~~
ประธานคณะกรรมการ
(นายไพโรจน์ อ่างโอกาส)

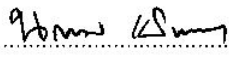

กรรมการ
(นายวรา วงศ์)



กรรมการ
(นางสาวพนม ไสยจิตร)



กรรมการ
(นางศศิพร ชอลำไย)


กรรมการ
(นายณัฐนันท์ ศิริรัตนัญญะกุล)


กรรมการ
(นายสิทธิพร อนันต์จินดา)


กรรมการ
(นายนฤเบศ เนินทอง)


กรรมการและเลขานุการ
(นายกิติพงศ์ ศิริสุธานันท์)


กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นายสรารวุธ ชูกระชั้น)