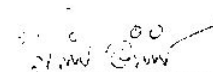


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องผสมสารในหลอดทดลองขนาดเล็กชนิดควบคุมอุณหภูมิ


1. เป็นเครื่องควบคุมอุณหภูมิสำหรับหลอดทดลองขนาดเล็ก และเพลท
2. ตัวเครื่องสามารถรองรับการใช้งานได้กับ Block สำหรับ หลอดทดลอง และ Plate ขนาดต่างๆ ดังนี้ 0.5 ml, 1.5 ml, 2.0 ml, 15 ml, 50 ml, หลอดทดลองที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 12 mm, microplate, deepwell plate, 96-well PCR plate และ 384-well PCR plate
3. ระบบการเขย่าเป็นแบบ 2DMix-Control และ anti-spill technology
4. สามารถปรับความเร็วในการเขย่าหลอดทดลองได้ตั้งแต่ 300 ถึง สูงสุด ไม่น้อยกว่า 3,000 รอบต่อนาที
5. ช่วงกว้างของการเขย่า ไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร
6. สามารถตั้งการเขย่าแบบ interval mix หรือ interval shaking ได้
7. สามารถทำอุณหภูมิได้ตั้งแต่ ต่ำกว่าอุณหภูมิต้อง 15 องศาเซลเซียสจนถึงไม่น้อยกว่า 100 องศาเซลเซียส
8. มีค่าความถูกต้องของอุณหภูมิผิดพลาดไม่เกิน  $\pm 0.5$  องศาเซลเซียส ของอุณหภูมิใช้งานจริง มีค่าประมาณ 25.61
9. อัตราเร็วของการเพิ่มอุณหภูมิตั้งแต่ 6 องศาเซลเซียสต่อนาที
10. อัตราเร็วของการลดอุณหภูมิตั้งแต่ 2.5 องศาเซลเซียสต่อนาที
11. สามารถตั้งเวลาในการทำงานได้ไม่น้อยกว่า 99 ชั่วโมงและแบบไม่กำหนดเวลาได้
12. มีระบบการควบคุมการจับเวลา 2 แบบ คือ time control จับเวลาที่ทันที และ temp control โดยเวลาจะนับเมื่อถึงอุณหภูมิที่ตั้งค่าไว้
13. สามารถตั้งโปรแกรมการทำงานได้อย่างน้อย 20 โปรแกรม
14. มีแผงควบคุมการทำงานของเครื่องและจอแสดงผลอยู่ด้านหน้าของเครื่อง แสดงเวลา ด้วยตัวเลข ความเร็ว รอบ อุณหภูมิที่ตั้งค่า รวมทั้งอุณหภูมิตั้งแต่เป็นตัวเลขชัดเจน
15. มีระบบการตรวจสอบ Block แบบอัตโนมัติ (Automatic SmartBlock Recognition)
16. สามารถเปลี่ยน Block ได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือช่วย
17. ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต ได้
18. มี Block สำหรับหลอดทดลองขนาด 1.5 มิลลิลิตร ได้อย่างน้อย 24 หลอด จำนวน 1 Block
19. มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องมือภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 1 ชุด
20. รับประกันคุณภาพ 1 ปี
21. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
22. ส่งมอบและทดลองจนใช้งานได้ดี ณ สถานที่กรมปศุสัตว์กำหนด

*[Handwritten signature]*

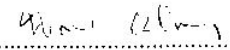
<p><i>[Handwritten signature]</i> .....ประธานคณะกรรมการ (นายไพโรจน์ ช่างโอกาส)</p>	<p><i>[Handwritten signature]</i> .....กรรมการ</p>
<p><i>[Handwritten signature]</i> .....กรรมการ (นางธวัลรัตน์ เกียรติยิ่งศิลป์)</p>	<p><i>[Handwritten signature]</i> .....กรรมการ (นางสาวพนม ไสยจิตร)</p>
<p><i>[Handwritten signature]</i> .....กรรมการ (นางฉลา พิทักษ์สินสุข)</p>	<p><i>[Handwritten signature]</i> .....กรรมการ (นายณัฐนันท์ ศิริรัตนัญญะกุล)</p>

  
.....กรรมการ


(นายสีทธิพร อนันต์จินดา)

  
.....กรรมการและเลขานุการ

(นายกิตติพงศ์ ศิริสุธานันท์)

  
.....กรรมการ

(นายนฤเบศ เนินทอง)

  
.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(นายสรารวุธ ชูกระชั้น)