

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในหลอดทดลองชนิด 3 หัว

1. เป็นเครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในหลอดทดลองชนิด 3 หัว โดยใช้ระบบ peltier ในการควบคุมอุณหภูมิ
2. มีหลุมสำหรับบรรจุหลอดตัวอย่างขนาด 0.2 มิลลิลิตร โดยแบ่งฝาปิดเป็น 3 หัวปิด หัวละไม่น้อยกว่า 32 หลุม ซึ่งทั้ง 3 หัว สามารถตั้งค่าโปรแกรมสั่งงานที่แตกต่างกันได้ หรือควบคุมการทำงานที่เป็นอิสระต่อกันได้
3. สามารถสั่งการทำงานผ่านหน้าจอสีแบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว
4. สามารถตั้งอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 4 ถึงไม่น้อยกว่า 99 องศาเซลเซียส
5. มีค่าความถูกต้องของอุณหภูมิ (temperature accuracy) ผิดพลาดไม่เกิน ± 0.25 องศาเซลเซียส และมีค่าความสม่ำเสมอของอุณหภูมิ (temperature uniformity) ไม่เกิน 0.5 องศาเซลเซียส
6. มีอัตราเร็วในการทำอุณหภูมิหรือการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของหลุมตัวอย่างได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 3 องศาเซลเซียสต่อวินาที
7. มีโปรแกรมในการช่วยหาอุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการทำงาน
8. สามารถบันทึกโปรแกรมการทำงานไว้ในหน่วยความจำของเครื่องหรือผ่าน USB ได้
9. สามารถแสดงโปรแกรมการทำงานในรูปแบบกราฟผ่านหน้าจอ โดยสามารถแสดงขั้นตอนการทำงานอุณหภูมิ จำนวนรอบของปฏิกิริยา และเวลาที่ปฏิกิริยาจะสิ้นสุด
10. มีโปรแกรมสำหรับตรวจเช็คความพร้อมของเครื่องก่อนการใช้งานหรือสามารถปรับอุณหภูมิของฝาให้เหมาะสมกับการใช้งานแบบอัตโนมัติ
11. เครื่องสำรองไฟ (UPS) ชนิด true online ขนาดไม่น้อยกว่า 2 kVA จำนวน 1 เครื่อง
12. ใช้กับไฟฟ้า 220-240 volt 50-60 hertz ได้
13. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง ฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด
14. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 หรือผลิตตามมาตรฐาน CE
15. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี และบริการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องทุก 6 เดือนในระหว่างการรับประกัน
16. ผู้ขายต้องรับผิดชอบการบริการหลังการขาย และการบริการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
17. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องให้ผู้ปฏิบัติงาน จนสามารถใช้งานเครื่องได้เป็นอย่างดี
18. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และไม่เป็นสินค้าที่ผ่านการดัดแปลง

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25..68


(นายอุดม เลือวันทร์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

19. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศหรือต่างประเทศ
20. ส่งมอบ ติดตั้งและทดลองจนสามารถใช้งานได้ ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด



.....ประธานอนุกรรมการ

(นางนิตยา ศรีแก้วเขียว)



.....อนุกรรมการ

(นางรัชนิกร วิฑูรพงศ์)



.....อนุกรรมการ

(นายประกิต บุญพรประเสริฐ)



.....อนุกรรมการ

(นายวรา วงศ์)



.....อนุกรรมการ

(นางสาวบุษรา สิทธิวิเชียรวงศ์)



.....อนุกรรมการ

(นายณัฐกร ราชบุตร)



.....อนุกรรมการและเลขานุการ

(นางสาวสุรัตนา บุญใส)



.....อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(นางสาวทิพย์กัญญา อมรชัยสุวรรณ)

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25..⁶⁸



(นายอุดม เจื้อจันทร)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์