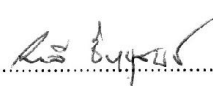


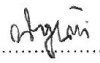
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม (PCR machine)

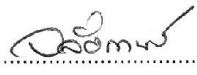
1. เป็นเครื่องมือสำหรับเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมในหลอดทดลอง โดยใช้เทคนิคปฏิกิริยาลูกโซ่ โพลีเมอเรส (PCR)
2. มีหลุมบรรจุสารตัวอย่าง (Sample block) ขนาดไม่น้อยกว่า 96 หลุม ซึ่งใช้กับหลอดทดลอง 0.2 มิลลิลิตรได้
3. สามารถใช้ได้กับตัวอย่างที่มีปริมาตร 10-80 ไมโครลิตร
4. สามารถสั่งการทำงานผ่านจอสีแบบสัมผัสที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 6.5 นิ้ว หรือ สั่งการผ่านปุ่มกด บริเวณหน้าตัวเครื่องได้
5. สามารถตั้งอุณหภูมิของปฏิกิริยาในช่วงต่างๆ ได้ตั้งแต่ 4 ถึง ไม่น้อยกว่า 99.9 องศาเซลเซียส โดยมีค่าความถูกต้อง ( accuracy) ผิดพลาดไม่เกิน  $\pm 0.25$  องศาเซลเซียส ในช่วงอุณหภูมิตั้งแต่ 35 ถึง 99.9 องศาเซลเซียส และมีค่า Uniformity ไม่เกิน 0.5 องศาเซลเซียส
6. มีอัตราเร็วของการเพิ่มและลดอุณหภูมิของหลุมตัวอย่าง ( Block Ramp Rate) ไม่น้อยกว่า 3.9 องศาเซลเซียสต่อวินาที
7. มีโปรแกรมการทำงานแบบ 9600 Emulation Mode หรือ Thermal Simulation modes
8. สามารถบันทึกโปรแกรมการทำงานภายในตัวเครื่องได้ไม่น้อยกว่า 100 โปรแกรม หรือ บันทึกโปรแกรมได้แบบไม่จำกัดเมื่อใช้ตัวบันทึกข้อมูลภายนอก
9. สามารถแสดงโปรแกรมการทำงานเป็นวงจรรูปของกราฟ ผ่านหน้าจอสีชนิด VGA หรือ LCD เพื่อให้เห็นการทำงานตั้งแต่ต้นจนจบโปรแกรม โดยแสดง จำนวนรอบ และอุณหภูมิ นอกจากนี้ผู้ใช้งานยังสามารถดูรายละเอียดเวลาที่เครื่องจะทำงานเสร็จได้
10. มีโปรแกรมสำหรับตรวจเช็คความพร้อมของเครื่องมือก่อนการใช้งาน
11. มีเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 KVA จำนวน 1 เครื่อง
12. ใช้ได้กับไฟฟ้าขนาด 220 โวลท์ 50 เฮิร์ต
13. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด
14. รับประกันคุณภาพ 2 ปี และบริการตรวจสอบสภาพเครื่องทุก 6 เดือนเป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันส่งมอบ
15. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานแก่ผู้ปฏิบัติงานจนใช้งานได้ดี
16. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในบริการหลังการขายและการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
16. ส่งมอบ ติดตั้งและทดลองงานใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

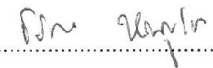
..........ประธานกรรมการ  
(นายไพโรจน์ อึ้งโรจน์)


..........กรรมการ  
(นางมาลี อีรานุสนธิ์)

..........กรรมการ  
(นางกิงดาว หมอแก้ว)


  
.....กรรมการ  
(นายณัฐนันท์ ศิริรัตนัญญะกุล)

  
.....กรรมการ  
(นางวัลย์กานต์ เจียมเจตจรุญ)

  
.....กรรมการ  
(นางธรรมาวรรณ หนูนไธสง)

  
.....กรรมการ  
(นายสรารุท ชูกระชั้น)

  
.....กรรมการและเลขานุการ  
(นายกิตติพงศ์ ศิริสุทธานันท์)

  
.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
(นางเกศยา ศรีอำไพ)

