

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่อง ELISA Reader พร้อมอุปกรณ์

1. เป็นเครื่องอ่านค่าการดูดกลืนแสงโดยสามารถอ่านได้จากไมโครเพลทชนิด 96 หลุม
2. มีแหล่งกำเนิดแสงเป็น Xenon flash lamp หรือ Tungsten halogen lamp
3. สามารถวัดค่าการดูดกลืนแสงที่ความยาวคลื่น 340 ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 850 นาโนเมตร ได้
4. ตัวกรองแสงเป็น monochromator มีความละเอียดในการปรับเลือกความยาวคลื่นได้ไม่เกิน 1 นาโนเมตร
5. สามารถอ่านค่าได้ตั้งแต่ 0.0 – 4.0 OD โดยแสดงผลได้ทั้ง Absorbance และ %Transmittance
6. มีค่า accuracy ผิดพลาดไม่เกิน $\pm 1\%$ ที่ 0-3 OD
7. มีค่า precision ผิดพลาดไม่เกิน $\pm 1\%$ ที่ 0-2 OD
8. มีค่า bandwidth ไม่เกิน 2 นาโนเมตร
9. สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 5 องศาเซลเซียสเหนืออุณหภูมิห้อง จนถึงไม่น้อยกว่า 45 องศาเซลเซียส และสามารถแช่ยาได้
10. มีตัววัดแสงชนิด silicon photodiode ไม่น้อยกว่า 8 หัว และตัววัดแสงอ้างอิงไม่น้อยกว่า 8 หัว สามารถอ่านเพลท 96 หลุม ภายในเวลา 9 วินาที
11. สามารถเลือกการวัดเป็นแบบ single wavelength และ dual wavelength ได้
12. มีระบบตรวจสอบสภาพความพร้อมของเครื่องก่อนการใช้งาน
13. มีช่องเชื่อมต่อชนิด RS 232 หรือ USB สำหรับเชื่อมต่อกับชุดประมวลผล
14. มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้
 - 14.1 โปรแกรมควบคุมการทำงานและประมวลผล
 - 14.2 ชุดคอมพิวเตอร์ CPU ชนิดไม่น้อยกว่า Core i7 มีหน่วยความจำ (RAM) ไม่น้อย กว่า 8GB, ฮาร์ดดิสต์ ความจุไม่น้อยกว่า 1 TB, จอ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว
 - 14.3 เครื่องพิมพ์ชนิด Laser มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำไม่น้อยกว่า 18 หน้าต่อนาที
15. ใช้กับไฟฟ้า 220-240 volt 50-60 hertz ได้
16. มีคู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ และภาษาไทย จำนวนอย่างละ 1 ชุด
17. รับประกันคุณภาพ 2 ปี พร้อมตรวจสอบสภาพเครื่องอย่างน้อย 2 ครั้ง นับจากวันส่งมอบ ในระหว่างรับประกัน
18. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
19. หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบของตามที่เสนอราคาไว้ในข้อ 14.2 และ 14.3 ผู้ขายต้องจัดหาของที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาส่งมอบแทนโดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับจะพิจารณา
20. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องให้ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25๖๖



(นายเลิศชัย จินตพิทักษ์สกุล)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าภาครัฐ

21. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการบริการหลังการขายและการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
22. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและไม่เป็นสินค้าที่ผ่านการดัดแปลง
23. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศหรือต่างประเทศ
24. ส่งมอบ ติดตั้ง และทดลองจนสามารถใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

..... ประธานอนุกรรมการ
(นางนิตยา ศรีแก้วเขียว)

..... อนุกรรมการ
(นายกิตติชัย อุ่นจิต)

..... อนุกรรมการ
(นางรัชนีกร วิฑูรพงศ์)

..... อนุกรรมการ
(นางสาวฐิติกานต์ จีรจิตติสุนทร)

..... อนุกรรมการ
(นางสาวสุรตนา บุญใส)

..... อนุกรรมการ
(นางธรรมรัฐ สุจิต)

..... อนุกรรมการ
(นายกรีสลย์ พรรคทองสุข)

..... อนุกรรมการ
(นางสาวทิพย์กัญญา อมรชัยสุวรรณ)

..... อนุกรรมการและเลขานุการ
(นายณัฐกร ราชบุตร)

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.๖๖

(นายเลิศชัย จินตพิทักษ์สกุล)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์