

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องทำและอ่านบาร์โค้ดสำหรับหลอดเก็บเชื้อ

1. เป็นเครื่องอ่านบาร์โค้ดและจัดทำข้อมูลประจำหลอดเก็บเชื้อเชื่อมโยงกับรหัสบาร์โค้ด ตัวเครื่องมีขนาด (กว้าง x ยาว x สูง) ไม่เกิน 190 x 270 x 90 มิลลิเมตร หรือสามารถตั้งวางบนโต๊ะได้ (benchtop)
2. สามารถอ่านบาร์โค้ดที่ด้านล่างและด้านข้างของหลอดเก็บเชื้อหรือ rack ที่ใช้สำหรับบรรจุหลอดเก็บเชื้อขนาด 24, 48 และ 96 หลอดได้
3. มีหัวอ่านบาร์โค้ดเป็นแบบ scanner หรือ camera สามารถอ่านบาร์โค้ดชนิด 1D หรือ linear barcode และ 2D ได้ และมีการป้องกันการเกิดฝ้าในขณะอ่านบาร์โค้ด (cryoprotection หรือ anti-frost system)
4. มี Interface เป็นชนิด USB และสามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ได้
5. มีระบบรับภาพ (imaging) เป็นชนิด CIS หรือ CMOS camera หรือ Camera Based
6. มีโปรแกรมสำหรับใช้งานติดตั้งในคอมพิวเตอร์ ความสามารถของโปรแกรมมีดังนี้
 - 6.1 อ่านบาร์โค้ดแบบทั้ง rack และแบบหลอดเดี่ยวได้
 - 6.2 บันทึกรายละเอียดหรือข้อมูลของบาร์โค้ดของหลอดเก็บเชื้อและ rack ได้
 - 6.3 แสดงข้อมูลรายละเอียดจากบาร์โค้ดของหลอดเก็บเชื้อและ rack ได้
 - 6.4 ถ่ายโอนข้อมูลในรูปแบบไฟล์ TEXT และ Excel หรือ CSV ได้ ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 2570
 - 6.5 รองรับการทำงานกับระบบบริหารจัดการห้องปฏิบัติการ
7. มีอุปกรณ์ประกอบดังนี้

(นายจิรภัทร อินทร์สุข)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

 - 7.1 คอมพิวเตอร์ (laptop) รุ่นไม่ต่ำกว่า Intel Core Ultra 7 หน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB, hard disk ชนิด SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 512 GB , USB port, HDMI , จอสีขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว พร้อมเมาส์ และมีระบบปฏิบัติการ Windows ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 1 ชุด
 - 7.2 เครื่องพิมพ์ ชนิด laser สี ความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi และความเร็วในการพิมพ์สีและขาวดำไม่น้อยกว่า 30 แผ่นต่อนาที จำนวน 1 เครื่อง พร้อมหมึกสำรองยี่ห้อเดียวกับเครื่องพิมพ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
 - 7.3 หลอดเก็บเชื้อฝาเกลียวที่มีบาร์โค้ดแบบ 2D ติดอยู่ที่ด้านล่างของหลอด และมีบาร์โค้ด แบบ 1D ติดอยู่ที่ด้านข้างของหลอด มีขนาดความจุ 1.8 – 2 มิลลิลิตร บรรจุอยู่ใน rack ที่มีบาร์โค้ดแบบ 1D ติดอยู่ด้านข้างขนาด 48 ช่อง จำนวนไม่น้อยกว่า 42 rack และสามารถทนต่ออุณหภูมิ -80 องศาเซลเซียสหรือต่ำกว่าได้
 - 7.4 เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ชนิด True on line ขนาดไม่น้อยกว่า 2 kVA จำนวน 1 เครื่อง
8. ใช้กับไฟฟ้า 220-240 volt 50-60 hertz ได้

9. มีคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด
10. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001
11. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี และตรวจสอบประสิทธิภาพ 2 ครั้งต่อปี ในระหว่างรับประกัน
12. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานให้ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้
13. ผู้ขายต้องรับผิดชอบการบริการหลังการขายและการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
14. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและไม่เป็นสินค้าที่ผ่านการดัดแปลง
15. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศหรือต่างประเทศ
16. ส่งมอบและทดลองจนสามารถใช้งานได้ ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

.....ประธานอนุกรรมการ
(นายพิเชษฐ์ กุมภาว)

.....อนุกรรมการ
(นางปาริษ พูนขวัญ)

.....อนุกรรมการ
(ว่าที่ร้อยตรีณัฐพล เลี้ยงเพ็ชร)

.....อนุกรรมการ
(นางสาวเสาวภา ปานศิริ)

.....อนุกรรมการ
(นายธารินทร์ ศรีวิโรจน์)

.....อนุกรรมการและเลขานุการ
(นางสาววิษุพันธ์ ลีวรรณ)

.....อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นางสาวอาจารย์ การะเกตุ)

ขออนุมัติใช้สำหรับบึงบร๊ะประมาณ 25.....

.....
(นายจิรภัทร อินทร์สุพิ
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์