

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอกำลังขยายสูง

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.68

1. เป็นกล้องจุลทรรศน์สเตอริโอกำลังขยายสูง ประกอบด้วย

1.1 กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ 3 กระบอกตา

1.2 ชุดถ่ายภาพและประมวลผล


(นายอุดม เจือจันทร์)

2. กล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ 3 กระบอกตา มีลักษณะดังนี้

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์

2.1 เป็นกล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ 3 กระบอกตา ความเอียงของกระบอกตาไม่เกิน 30 องศา

สามารถต่อชุดถ่ายภาพดิจิทัลบนกระบอกตาที่สามได้

2.2 เลนส์ตามีกำลังขยาย 10 เท่า มีพื้นที่ในการมองเห็นภาพไม่น้อยกว่า 22 มิลลิเมตร

2.3 ระบบเลนส์เป็นแบบ parallel หรือ parallax-free สามารถปรับเปลี่ยนกำลังขยายในช่วง 0.8 - 8 เท่าได้

2.4 มีเลนส์วัตถุชนิด Plan Apo 1x/WF หรือ SDFPLAPO 1XPF หรือ Plan apochromatic 1X มีระยะการทำงานไม่น้อยกว่า 60 มิลลิเมตร

2.5 มีปุ่มปรับการซูม

2.6 ระบบไฟของฐานกล้องเป็นชนิด LED หรือ halogen สามารถดูภาพด้วยเทคนิค bright field และ เทคนิค oblique

3. ชุดถ่ายภาพและประมวลผล ประกอบด้วย

3.1 ชุดถ่ายภาพสำหรับกล้องจุลทรรศน์ มีลักษณะดังนี้

3.1.1 เซ็นเซอร์รับภาพเป็นชนิด CMOS หรือ Aptina ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 1/2.5 นิ้ว

3.1.2 มีความเร็วสูงสุดที่ความละเอียด 1,920 x 1,080 ไม่น้อยกว่า 15 เฟรมต่อวินาที

3.1.3 เชื่อมต่อกับกล้องจุลทรรศน์ด้วยระบบ C-Mount

3.2 ส่วนประมวลผล ประกอบด้วย คอมพิวเตอร์ชนิดพกพา มีหน่วยประมวลผลกลางชนิดไม่น้อยกว่า Intel Core i5 Gen 12 หน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 8 GB หน่วยจัดเก็บข้อมูล (hard disk) ไม่น้อยกว่า 1 TB พร้อมโปรแกรมประมวลผลที่สามารถแสดงภาพเป็นปัจจุบัน สามารถปรับความละเอียดของภาพหรือปรับให้ภาพมีความคมชัด และวัดขนาดได้

4. มีอุปกรณ์ประกอบดังนี้

4.1 ถังคลุมกล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ

จำนวน 1 ใบ

4.2 กล้องสำหรับบรรจุกล้องจุลทรรศน์สเตอริโอ พร้อมอุปกรณ์

จำนวน 1 ชุด

4.3 ภาชนะสำหรับใส่ตัวอย่างแบบ Hi-Q4 พร้อมฝา

จำนวน 100 ชุด

5. ใช้กับไฟฟ้า 220 - 240 volt 50 - 60 hertz ได้

6. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย และภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด

7. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001



8. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี พร้อมบริการทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง หรือทุก 6 เดือนตลอดอายุการใช้งาน
9. ผู้ขายต้องรับผิดชอบการบริการหลังการขาย และการบริการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
10. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องแก่ผู้ปฏิบัติงาน จนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
11. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และไม่เป็นสินค้าที่ผ่านการดัดแปลง
12. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศหรือต่างประเทศ
13. ส่งมอบ ติดตั้ง และทดลองจนสามารถใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด

.....ประธานอนุกรรมการ
(นางนิตยา ศรีแก้วเขียว)

.....อนุกรรมการ
(นางรัชนิกร วิฑูรพงศ์)

.....อนุกรรมการ
(นายประกิต บุญพรประเสริฐ)

.....อนุกรรมการ
(นายวรา วรงค์)

.....อนุกรรมการ
(นางสาวบุษรา สิทธิวิเชียรวงศ์)

.....อนุกรรมการ
(นายณัฐกร ราชบุตร)

.....อนุกรรมการและเลขานุการ
(นางสาวสุรตนา บุญใส)

.....อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นางสาวทิพย์กัญญา อมรชัยสุวรรณ)

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25.....^{๖๘}

.....
(นายอุดม เจือจันทร์)
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์