

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
กล้องจุลทรรศน์ชนิดตัดแสง พร้อมอุปกรณ์

1. เป็นกล้องจุลทรรศน์ชนิด 3 ตา โดยกระบอกตาอยู่เอียงได้ไม่น้อยกว่า 30 องศา และสามารถปรับระยะห่างระหว่างตาได้จาก 50 ถึงไม่น้อยกว่า 75 มิลลิเมตร
2. เลนส์ตากำลังขยาย 10 เท่า เห็นภาพกว้างไม่น้อยกว่า 22 มิลลิเมตร
3. แป้นบรรจุเลนส์วัตถุ สามารถบรรจุเลนส์วัตถุได้ไม่น้อยกว่า 6 ช่อง และเปลี่ยนหมุนช่องได้
4. มีเลนส์วัตถุแบบ CFI หรือ UIS2 หรือ IOS ระยะแสงอนันต์ ชนิด phase contrast มีกำลังขยาย ดังนี้
 - 4.1 กำลังขยาย 10 เท่า มีค่า N.A. ไม่น้อยกว่า 0.25
 - 4.2 กำลังขยาย 20 เท่า มีค่า N.A. ไม่น้อยกว่า 0.40
 - 4.3 กำลังขยาย 40 เท่า มีค่า N.A. ไม่น้อยกว่า 0.65
 - 4.4 กำลังขยาย 100 เท่า (oil) มีค่า N.A. ไม่น้อยกว่า 1.25
5. แท่นวางตัวอย่างลักษณะเป็นสี่เหลี่ยม สามารถเคลื่อนที่แนวแกน X และแกน Y ได้ไม่น้อยกว่า 76 x 50 มิลลิเมตร มีปุ่มเลื่อนสไลด์อยู่ใต้แท่นวางตัวอย่าง มีที่ยึดจับสไลด์
6. เลนส์รวมแสง (Condenser) สามารถใช้งานเทคนิค Dark Field และ Phase contrast ได้
7. ระบบปรับภาพชัด มีปุ่มปรับภาพละเอียดและปุ่มปรับภาพหยาบชนิดแกนร่วมทั้งสองข้างของตัวกล้อง
8. ระบบไฟส่องสว่างเป็นชนิดหลอดไฟ LED มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 55,000 ชั่วโมง พร้อมระบบกระจายแสงสว่างแบบ Fly eye lens หรือ fly Eye Optical Lens หรือ Fly eye optics
9. มีอุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิสำหรับดูตัวอย่างที่มีชีวิต มีลักษณะดังนี้
 - 9.1. สามารถติดตั้งบนแท่นวางตัวอย่างของกล้องจุลทรรศน์ได้
 - 9.2. ตำแหน่งที่ต้องการควบคุมอุณหภูมิทำจากกระจก มีความหนาไม่น้อยกว่า 0.5 มิลลิเมตร
 - 9.3. มีค่าความถูกต้องของอุณหภูมิผิดพลาดไม่เกิน ± 0.1 องศาเซลเซียส
 - 9.4. สามารถควบคุมอุณหภูมิตั้งแต่จากอุณหภูมิห้อง ถึงสูงสุดไม่น้อยกว่า 60 องศาเซลเซียส
 - 9.5. มีชุดควบคุมการทำงานพร้อมจอแสดงผลเป็นตัวเลขดิจิทัล
10. มีอุปกรณ์ประกอบ ดังนี้
 - 10.1. กระจกคลุมกล้อง จำนวน 1 ชิ้น
 - 10.2. Imersion oil ขนาด 50 มิลลิลิตร จำนวน 3 ขวด
11. ใช้กับไฟฟ้า 220-240 volt 50-60 hertz ได้
12. มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด
13. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี
14. กล้องจุลทรรศน์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
15. ผู้ขายต้องสอนการใช้งานแก่ผู้ปฏิบัติงานจนใช้งานได้
16. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในการให้บริการหลังการขายและการจัดหาอะไหล่ของเครื่อง
17. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และไม่เป็นสินค้าที่ผ่านการดัดแปลง
18. เป็นสินค้าที่มีจำหน่ายทั่วไปภายในประเทศหรือต่างประเทศ

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 25...

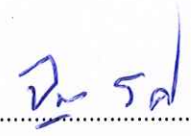

(นายอุดม เจริญทรัพย์)

ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์



19. ส่งมอบ ติดตั้งและทดลองจนใช้งานได้ ณ สถานที่ที่กรมปศุสัตว์กำหนด


.....ประธานอนุกรรมการ
(นายณัฐนันท์ ศิริรัตนธัญญะกุล)


.....อนุกรรมการ
(นางจรรยาพร รุ่งเรืองศักดิ์)


.....อนุกรรมการ
(นางสาวมนัสวี ชูเชิด)


.....อนุกรรมการ
(นางสาววิษยาณี ภูมิพิทักษ์กุล)


.....อนุกรรมการและเลขานุการ
(นางสาวเพชรร้อย เพชรเรียง)

ขออนุมัติใช้สำหรับปีงบประมาณ 2568


(นายอุดม เจื้อจันทร)
ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์