

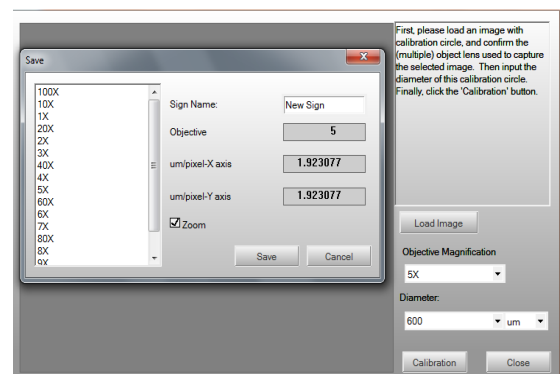
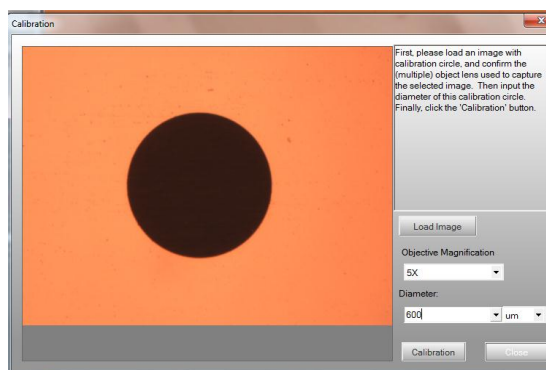
วิธีการสอบเทียบเครื่อง Microscope

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

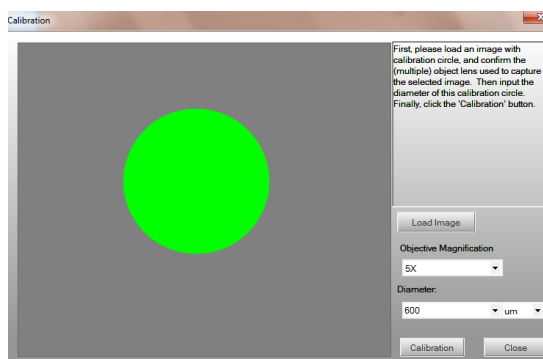
1. เปิด Program Motic Images Plus 2.0
2. เริ่มต้นการ Calibrate โดยเข้าไปที่เมนู Capture window ที่อยู่บนแถบเครื่องมือ แล้ววางแผ่น Slide Standard เตรียมทำการส่อง ดังรูป



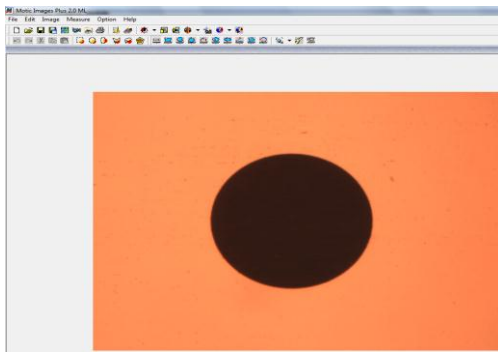
3. กดไอคอน Video capture จะปรากฏรูปแล้วหาศูนย์กลางของรูปปรับภาพให้คมชัด
4. เลือกไอคอน Advanced Setting ด้านซ้ายมือแล้วคลิก Calibration → Objective Magnification
5. กำหนดส่องที่กำลังขยาย ที่ 5X, 10X, 40X โดยเทียบที่ STD. ดังนี้
 - 5x = ส่องที่จุดกำลังขยาย 0.6 mm (600μm)
 - 10x = ส่องที่จุดกำลังขยาย 0.15 mm (150μm)
 - 40x = ส่องที่จุดกำลังขยาย 0.07 mm (70μm)
6. คลิก Calibration แล้วกด Save จะเห็นดังรูป



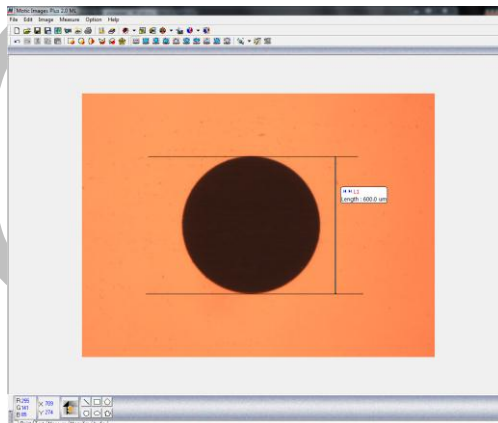
7. แล้วกด Save จะได้ดังรูปด้านล่าง



8. คลิก Close แล้วกลับไปหน้าที่มีแถบเครื่องมือ แล้วกด Video Capture ที่เป็นรูปกล้อง
9. ทำการส่อง แล้วจัดรูปให้อยู่กึ่งกลาง คลิก Capture
10. แล้วเปิดหน้าต่าง M (Motic Images Plus 2.0m) คลิกรูปที่ Capture เปลี่ยนกำลังขยายเป็น 5x,10x,40x แล้วคลิก Measure ดูตามรูปด้านล่างที่ปรากฏ



11. คลิกแถบล่างซ้ายสุด (Paint) → คลิกเส้น \ แล้วลากเส้นตามรูป



12. ทดลองวัดขนาดของ ภาพที่อยู่ใน Calibration Slide ซึ่งกำหนดให้ Error เท่ากับ $\pm 2\%$
13. ก่อนการใช้งานต้องทวนสอบทุกครั้ง

ข้อควรระวัง

1. ควรทำความสะอาดสไลด์มาตรฐานไม่ให้มีฝุ่น ก่อนนำมาทดลองวัด
2. ขณะเปิดกล้อง Calibration Slide ระวัง Calibration Slide ตกแตก