

MANUAL DE OPERACIONES



MICROSCOPIO INVERTIDO
INV-2011

OPTISUM

NOTAS DE USO

I. NOTA DE SEGURIDAD



Figura 1

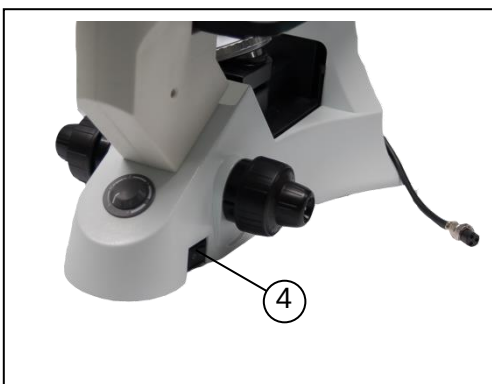


Figura 2

- 1、 No guarde el instrumento a la luz solar directa, altas temperaturas o humedad, ambientes de fácil sacudida. Asegúrese de que el escenario sea plano, horizontal y lo suficientemente estable.
 - 2、 Al mover el microscopio, por favor, tome el instrumento con una mano en la parte inferior del tubo ①ocular, y la otra mano en el soporte de la iluminación ②(Figura 1)
 - 3、 Si la solución de bacteria o el chapoteo del agua a la etapa, el tubo de objetivo o visión, tire del cable de alimentación a la vez, y limpie el microscopio. De lo contrario, el instrumento será dañado.
 - 4、 Cuando se usa, la casa de la lámpara en la parte superior del brazo ③(figura 1) se torna muy caliente, este seguro de que tenga suficiente espacio alrededor de la casa de la lámpara (especialmente la parte superior) para enfriar.
 - 5、 Antes de reemplazar la bombilla o el fusible, apague el interruptor principal en la posición "O" (apagado), luego desconecte de la energía. Si la lámpara está encendida, o poco después de que se haya apagado, estará caliente y puede producir quemaduras graves, por favor haga el reemplazo después de que se enfríe por completo.
- ★ **Especificado: lámpara de halógeno 6V30W**
- 6、 Ponga a tierra este instrumento para evitar la caída de rayos.
 - 7、 Por favor utilice el cable de alimentación suministrado.

II. MANTENIMIENTO

Utilice la gasa para limpiar las piezas de vidrio con cuidado. Si está eliminando las huellas dactilares y las manchas de aceite, humedezca ligeramente con una gasa el xileno o el líquido de mezcla que la comparación es 03:07 del etanol y el éter para limpiar.

★ **Nota:** el etanol y el éter son muy combustibles, no ponga estos productos químicos cerca del fuego o de una posible fuente de chispas de electricidad, como los equipos electrónicos, cerca de operación abierta. Utilice estos productos químicos en una habitación bien ventilada en la medida de lo posible.

No utilizar disolventes orgánicos para limpiar los elementos no-ópticos, si usted necesita para limpiar, utilice el detergente neutral, por favor.

Mientras se utiliza, si el microscopio está salpicado por líquidos, cortar la energía a la vez, y limpie la humedad.

No desmonte ninguna pieza del microscopio. Eso afectará la función o disminuirá el rendimiento del microscopio.

Si no lo han montado en el objetivo, por favor cubra la tapa contra el polvo para evitar que el polvo y el líquido salpiquen del cultivo de tejidos en el interior.

Cuando no se utilice, recuerde que debe cubrir el microscopio con el cobertor de polvo. Y asegúrese de que la lámpara se enfríe lo suficiente antes de hacerlo.

III. SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

Símbolo	Significado
	La superficie es muy caliente, no toque por sus manos
	Antes de usar, lea atentamente las instrucciones, la operación inadecuada dará lugar a heridas corporales o mal funcionamiento de la instrucción.
	El interruptor principal On
	El interruptor principal Off

1. COMPONENTES INV-2011

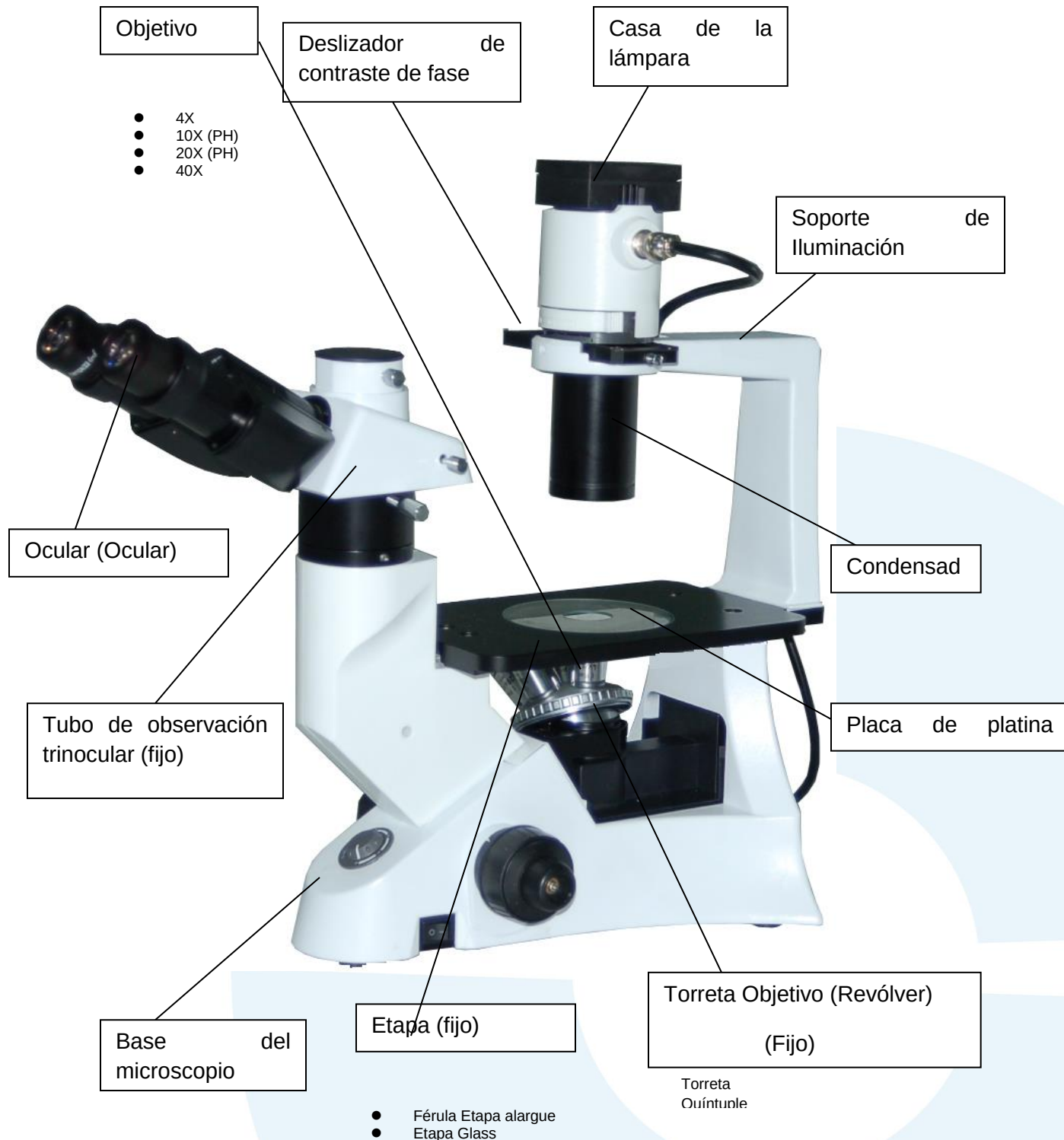


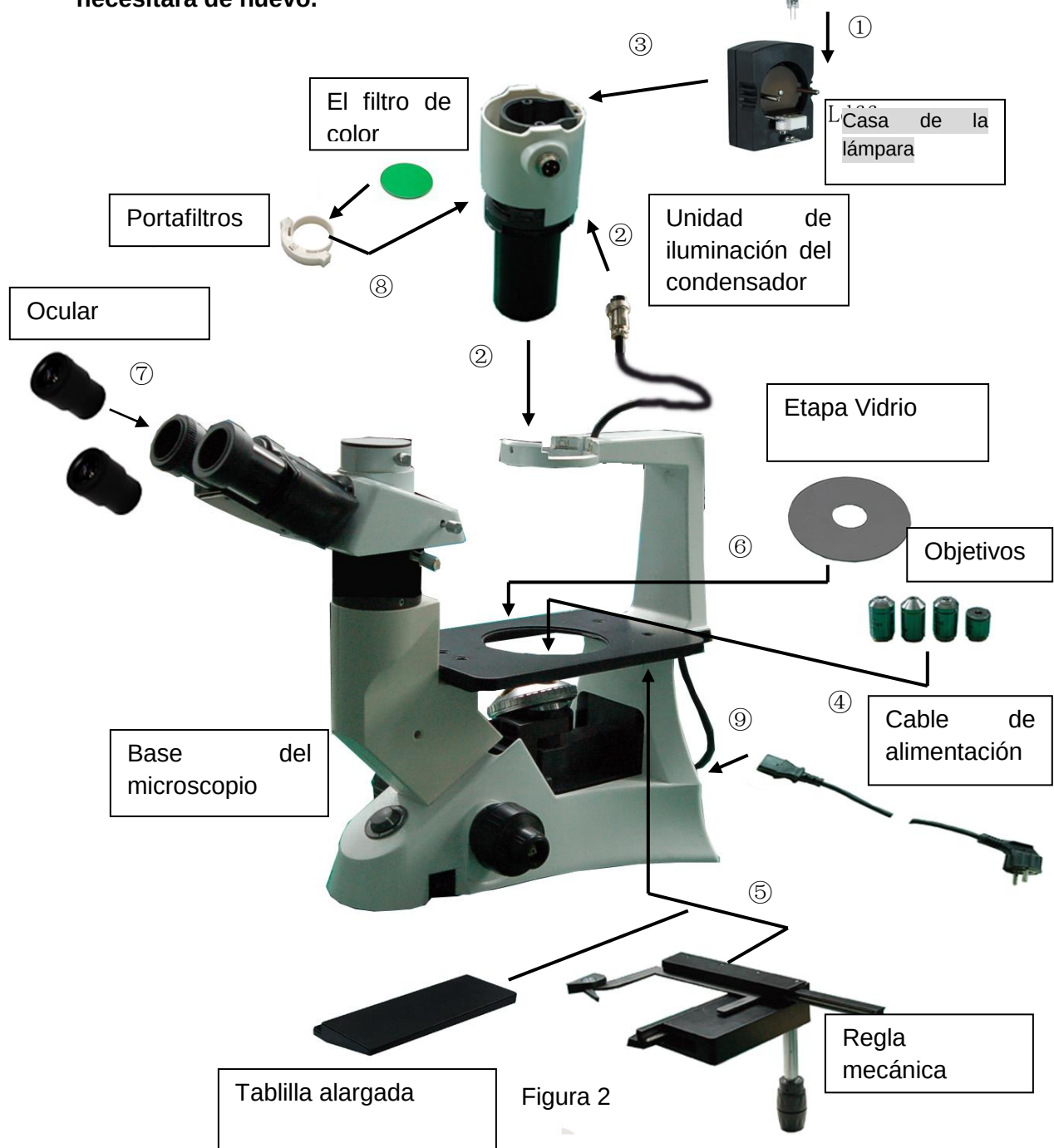
Figura 1

2. INSTALACIÓN INV-2011

2.1 DIAGRAMA DE INSTALACIÓN

La siguiente figura muestra la secuencia de instalación de los componentes. El número de la figura muestra los pasos de instalación.

- ★ Antes de instalar, asegúrese de que cada componente este limpio, no anotar las partes o la superficie de cristal.
- ★ Guarde bien la llave hexagonal suministrada. Al cambiar los componentes, la necesitará de nuevo.



2.2 PASOS DE INSTALACIÓN

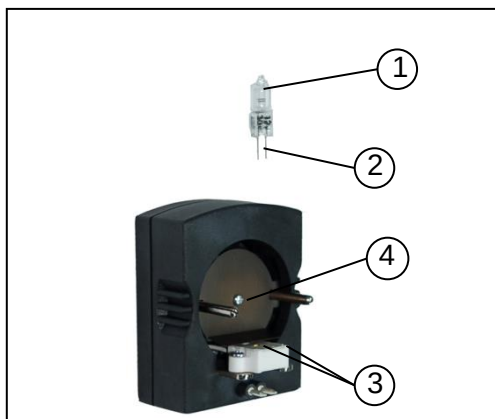


Figura 3

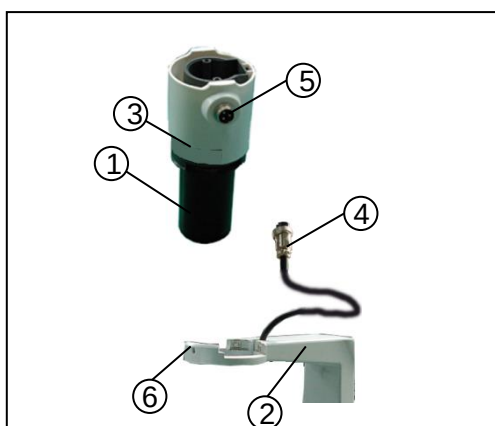


Figura 4



Figura 5

2.2.1 INSTALACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE LA LÁMPARA (FIGURA 3)

✧ Utilice la lámpara especificada de halógeno 6V30W.

1. Mantenga a la ① bombilla después de envolver con una gasa u otros materiales de protección, luego presione los tapones ②③ en la toma de la casa de la lámpara, asegúrese de que el filamento y el tornillo ④ se encuentran en un mismo nivel.

2. Sustitución de la lámpara cuando se utiliza o poco después

Mientras se utiliza, o poco después de que se apaga, la luz, la casa de la lámpara y partes cercanas estarán muy calientes y pueden causar quemaduras graves. Desconecte el interruptor principal en "O" (apagado), tire hacia arriba clavija de alimentación, y asegúrese de que la bombilla, la casa de la lámpara y la periferia están frías. Entonces, usted puede hacer su sustitución.

★ Por favor, introduzca la lámpara con cuidado, o se dañará por extrusión excesiva.

★ No toque la bombilla halógena con las manos. Se acortará la vida útil o provocará que se rompa. Si deja huellas dactilares en la superficie descuidadamente, límpielo con un paño suave y seco.

2.2.2 INSTALACIÓN DE LA UNIDAD DE ILUMINACIÓN DEL CONDENSADOR (FIGURA 4)

1. Inserte la unidad ①iluminación condensador en el soporte ②suavemente, según el número a la izquierda.
2. Gire la unidad de iluminación condensador en sentido horario alrededor de 90 °, dejar que el "AS" marca de soporte del filtro ③hacia adelante y mantenga el tornillo de la unidad de iluminación del condensador y el agujero del soporte en línea, luego atornillar el perno en el agujero con la suministrada llave hexagonal.
3. Introduzca los tapones Aviatric conector BNC ④en aviatric BNC jack conector ⑤.

2.2.3 INSTALACIÓN DEL ALOJAMIENTO DE LA LÁMPARA (FIGURA 5)

Mantenga los enchufes del conector BNC① y el pin casa lámpara② en línea y mantener el perno③ y la toma de condensador④ en línea, también. Luego empuje la casa de la lámpara en la unidad de iluminación suavemente hasta que estén en contra.

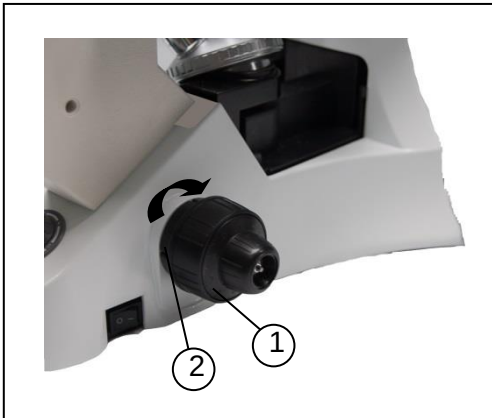


Figura 6

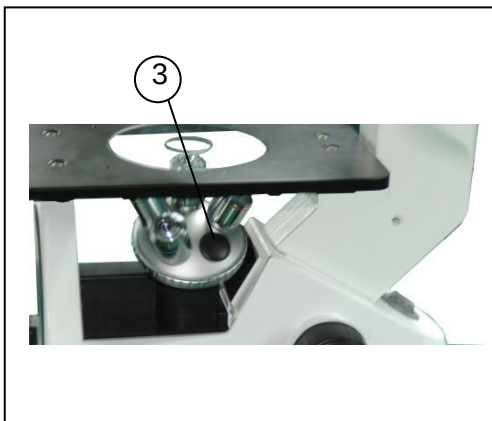


Figura 7

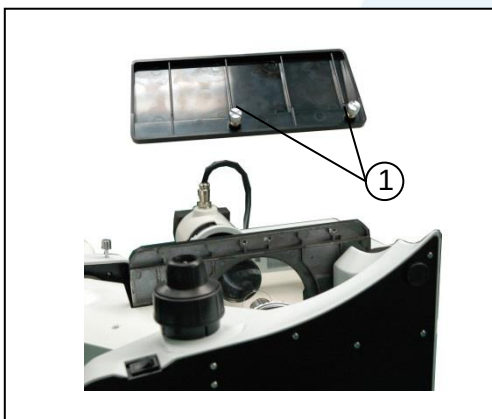


Figura 8

2-2-4 INSTALACIÓN DEL OBJETIVO (FIG. 6 Y FIG. 7)

1. Al girar el grueso ① perilla de fusión como la figura muestra hasta que la pieza nasal llegue a su posición más baja.

★ Para garantizar la seguridad de la instrucción en el transporte, la pieza de nariz se encuentra en la posición más baja y la ajuste de la tensión del collar ② se ajusta en una tensión apropiada apretada al salir de la fábrica.

2. Atornille el objetivo de aumento más baja a la torreta del lado cercano, luego girar la torreta hacia la derecha, montar otros objetivos según la secuencia de amplificación de bajo a alto.

☉ Montar el objetivo de éste modo hará el cambio de objetivos muy fácil de usar.

☉ También puede instalar el objetivo a través de la boca del escenario.

★ Limpie el objetivo con regularidad, el objetivo utilizado en el microscopio invertida es muy sensible al polvo.

★ Cubra todos los agujeros no utilizados con tapas guardapolvo torreta ③ para evitar que el polvo y la contaminación entren al interior.

★ Cuando se opere, use el objetivo de bajo aumento (4X o 10X) para buscar y centrar la muestra en primer lugar, a continuación, reemplace las ampliaciones más altas si es necesario.

★ Al sustituir el objetivo, gire lentamente la boquilla hasta que oiga "click", eso significa que el objetivo entro en la posición correcta-al centro de la trayectoria de la luz.

2.2.5 INSTALACIÓN DE LA TABLILLA ALARGADA Y LA REGLA MECÁNICA (FIG. 8)

© La tablilla alargada se puede instalar en cualquiera de los lados de la plataforma para ampliar la superficie de trabajo. Pero no se puede instalar la regla mecánica juntos.

© Generalmente, la regla mecánica se instalará en el lado derecho para el ajuste cómodo.

1. Instalación de la tablilla alargada

En primer lugar, Atornille el perno fijo ① a la férula y luego móntelo en la plataforma de derecha o izquierda abajo, atornillando hasta que se quede duro.

2. Instalación de la regla mecánica

Por favor, instale la regla de la forma de la tablilla alargada.

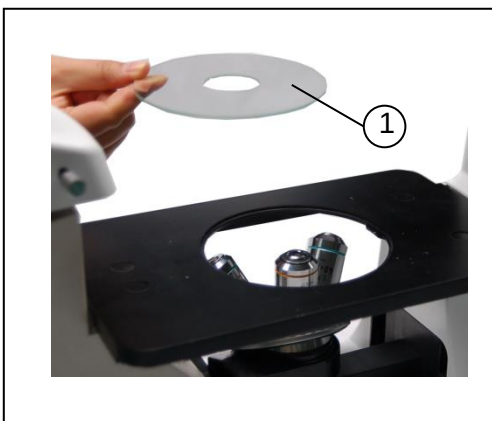


Figura 9

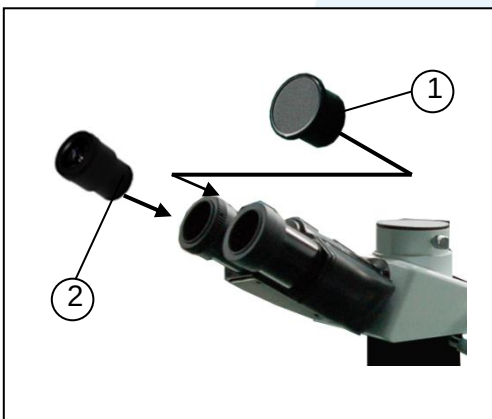


Figura 10

2.2.6 INSTALACIÓN PLACA DE LA ETAPA INSERTADO (FIG. 9)

1. Cuando se utiliza la ① platina de vidrio, no hay requerimiento especial, sólo tiene que colocarlo en un plano.

2. Instale la placa insertada en la etapa de la apertura etapa.

© Gire el disco, deje que el V a LA cara del usuario, por lo que el reconocimiento de que el objetivo será más fácil.

2.2.7 INSTALACIÓN DEL OCULAR (FIG. 10)

1. Retire la tapa del tubo del ocular ①.

2. Inserte el ocular en el tubo hasta que estén en contra.

2.2.8 INSTALACIÓN DE LOS FILTROS DE COLOR (FIG. 11)

★ Asegúrese de que el filtro de color se enfríe por completo antes de que los cambie. Tome el soporte del filtro ①, a continuación, instalar los filtros de color ② que necesita.

© Monte el filtro de color hacia abajo como se muestra ③, mantenerlo horizontal hasta el final, no permita que se incline.

★ Si el filtro de color se inclina o no llega al final ④, se soltara probablemente.

© El filtro de color podría ser apilados en el soporte, por lo que se puede instalar más de un filtro según las necesidades, si usted puede asegurarse de todo el espesor es inferior a 11mm.

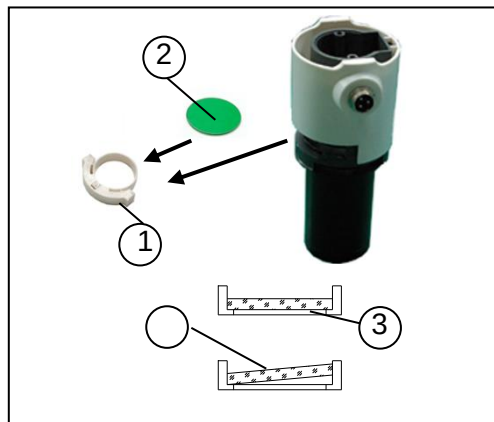


Figura 11

INV-2011

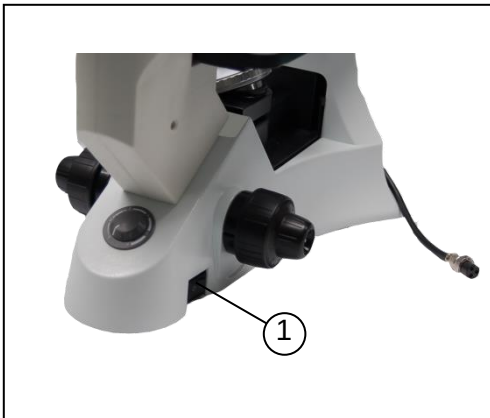


Figura 12

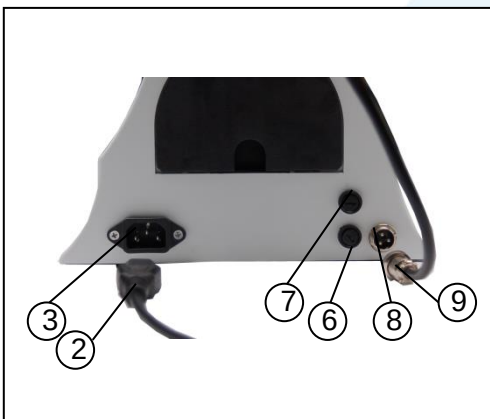
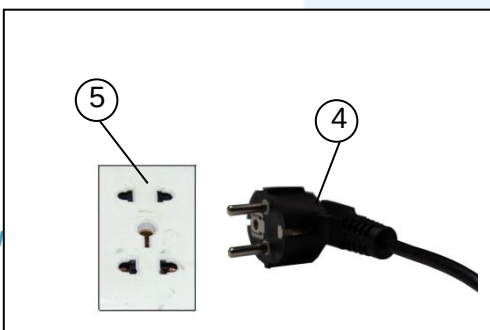


Figura 13



2-2-9 Conexión del cable de alimentación (fig. 12, 13 y 14)

★ No lleve el cable de alimentación de soportar una tensión de gran alcance. Wuando se doblen o envoltura, el cable y los cables se rompan fácilmente.

1. Turna el interruptor principal① en "0"(Off) del estado antes de conectar el cable de alimentación.
2. Yonsert los tapones② en el enchufe hembra ③del microscopio de manera segura.
3. Pcargar con el cable de alimentación ④en el receptáculo de la fuente de alimentación. Asegúrese de que la conexión está bien.
4. Introduzca los tapones Aviatric conector BNC ⑨en aviatric jack conector BNC ⑧.

★ Hacer utilice el cable de alimentación suministrado todo el tiempo. Yof pierde o se estropeado, Seleccione el mismo cable estándar, por favor.

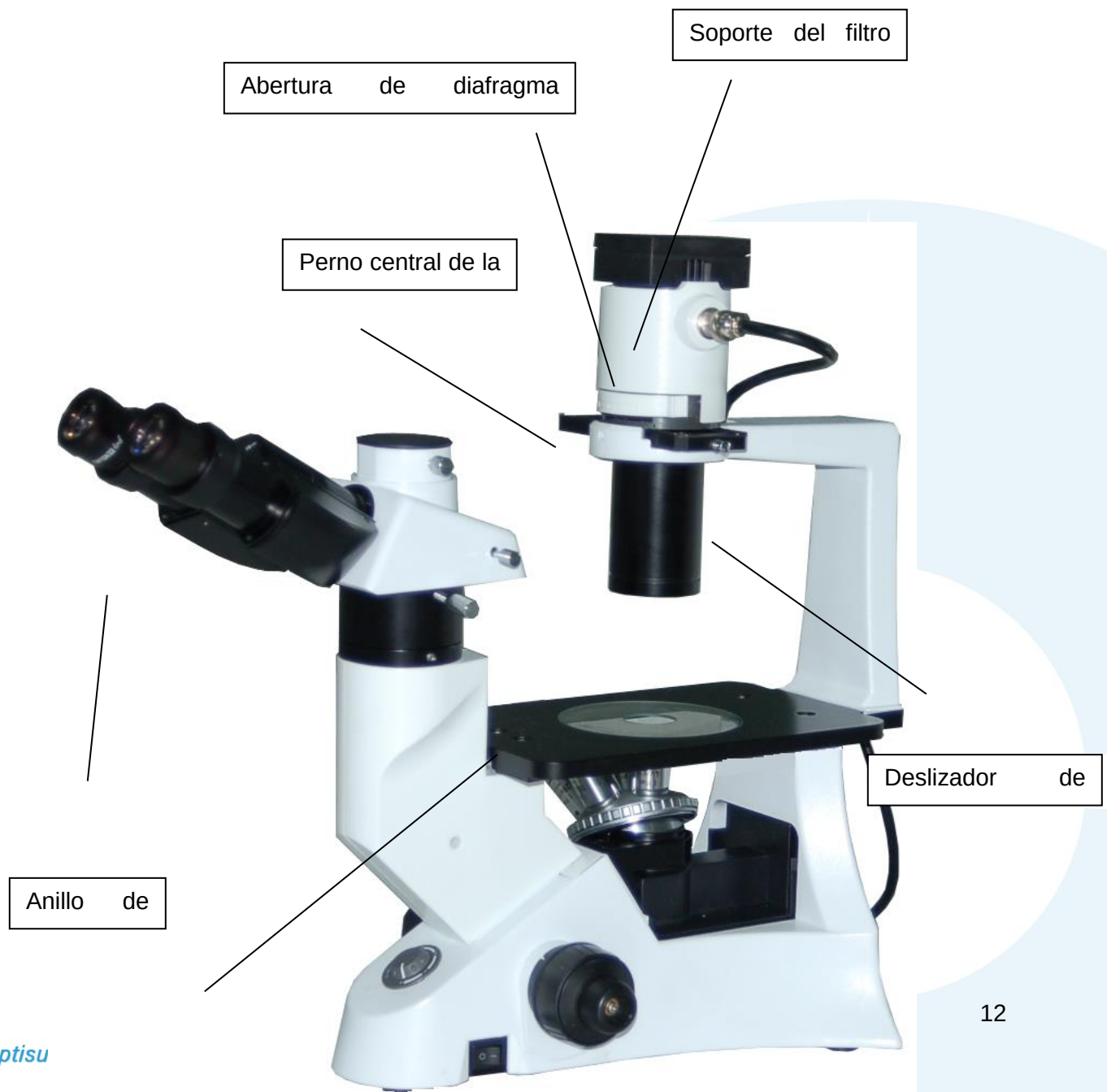
★ Conecte el cable de alimentación correctamente, para asegurar la instrumento está puesta a tierra. 11

2-2-10 Sustitución del fusible (fig.12and 13)

Figura 14

3. Ajuste

INV-2011



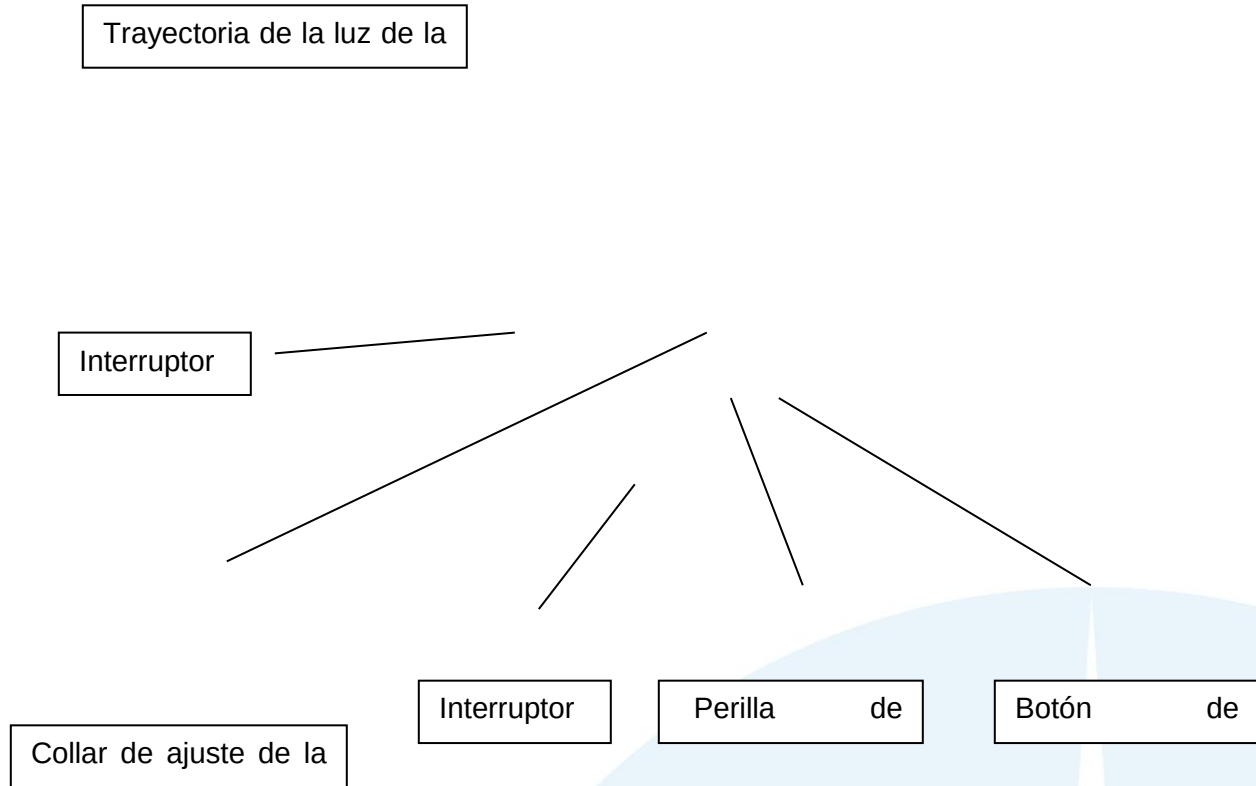
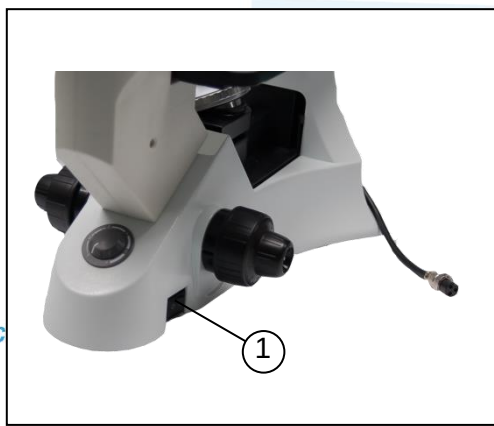


Figura 15

4. Funcionamiento del ajuste 2011

INV-

4-1 de base Microscopio



4-1-1 Encendido de la lámpara (fig. 16)

Conecte la alimentación eléctrica, encienda el interruptor principal ① (que se muestra en la fig.16), que en la parte inferior de la base en "-" (encendido).

4-1-2 Ajuste del brillo (fig. 17)

13

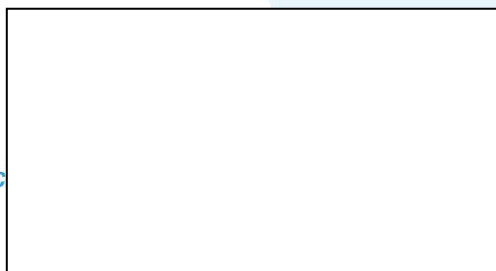
TISUM

Al girar el mando de ajuste de brillo hacia la derecha, la subida de tensión, y el brillo de fortalecer, mientras que girando a

Figura 16



Figura 17



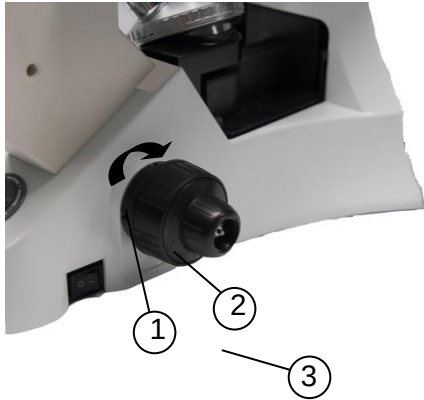


Figura 18

INV-2011

4-2 Etapa

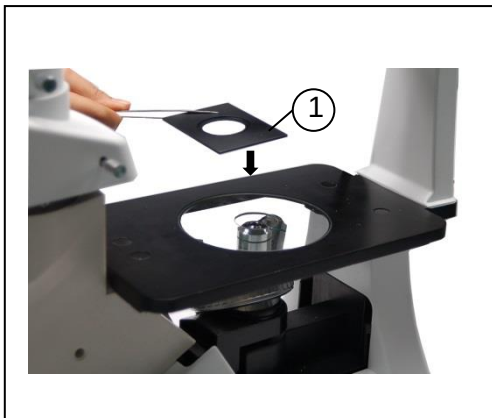


图19

4-2-1 Ajuste de la muestra (fig.19 and fig.20)

Establecer la muestra en el centro del escenario, por favor.

★ para obtener el efecto mejor observar, por favor seleccione los contenedores, como el plato de la cultura y la botella de cultivo, con el espesor final es 1.2mm, Y el mismo espesor también es requerido por la diapositiva objeto cuando se colocó la muestra.

© usando el $\Phi 35\text{mm}$ placa de cultivo

Usted puede poner a $\Phi 35\text{mm}$ placa de cultivo en el escenario directamente usando el ① tablero central estándar de la etapa.

© utilizando la regla mecánica

1. Wgallina utilizando el 96bit o 24bit bordo de micro-titulación, por favor sujete firmemente por las pinzas sujeta preparaciones②.

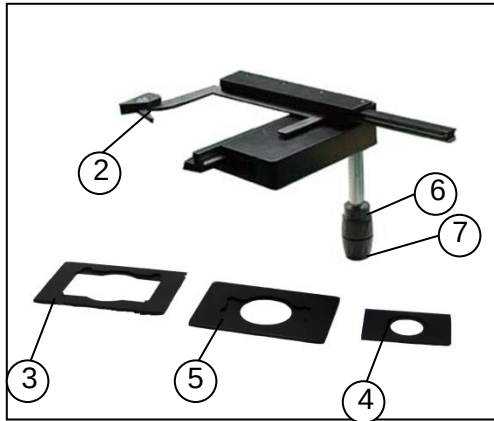


图20

4-2-2 Traslado de la muestra

Gire el mando de la regla mecánica o usar sus manos directamente para mover la muestra a la posición que quería, por favor.

- ★ **tenga cuidado cuando reemplace el objetivo, por favor, especialmente después de una observación de la distancia de trabajo corta. No dejes que el objetivo de tocar la placa insertada escenario o el soporte de placa de cultivo.**

INV-2011

4-3 el tubo de observación

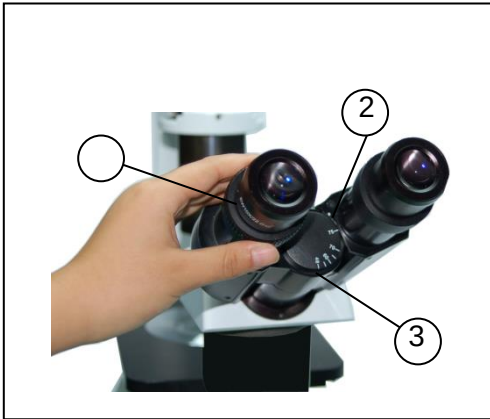


Figura 21

**4-3-1 Ajuste de la dioptría (fig. 21)**

1. Mira en el ocular derecho por el ojo derecho, a continuación, girar la perilla de enfoque para enfocar la muestra.
2. A continuación, utilice su ojo izquierdo para mirar en el ocular izquierdo. Si la imagen no es nítida, sólo tiene que utilizar el ① anillo de ajuste de dioptrías para ajustar por favor.

★ Hay ± 5 dioptrías en el anillo de ajuste. El número de los que el punto de mira en el porta ocular señaló es dioptrías graduación de su ojo.

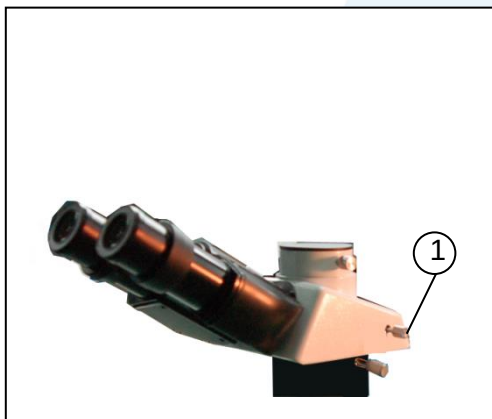
4-3-2 Ajuste de la distancia interpupilar (fig.22)

Wgallina de observación con dos ojos, mantenga el soporte del prisma izquierda y derecha, gire alrededor del eje, ajuste de la distancia interpupilar hasta campos de visión izquierda y coinciden completamente.

★ La retícula en el indicador de distancia interpupilar③, señalado por el punto "."
② en el porta ocular, muestra la magnitud de la distancia interpupilar.(fig.21)

Tél gama de la distancia

Figura 22



10

4-3-3 Cambio de la trayectoria de la luz (fig. 23)

- © Pulling el camino de la palanca selectora de luz① por el pulgar, seleccione la trayectoria de la luz que necesitaba.
- © cuando en la observación binocular, empujando la palanca hasta que escuchó una "hecho clic" . Mientras que en el vídeo o la fotografía, tirando de la palanca hasta que se llegó a la "hecho clic" posición.

Lruta ight selector palanca	Bproporción rectitud	aplicación
Pushing en		

Figura 23

INV-2011

4-4 Unidad de Iluminación

4-4-1 El uso de filtros de color (fig. 24)

© La elección de los filtros de color apropiado de acuerdo a la necesidad, se hizo más efectiva para observar o fotografía del espécimen. En especial, le sugerimos que

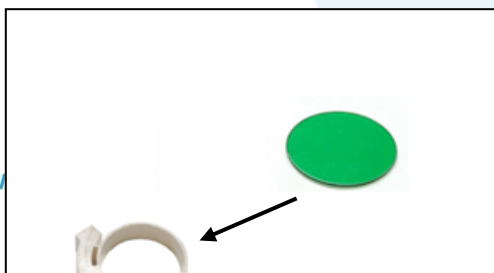


Figura 24

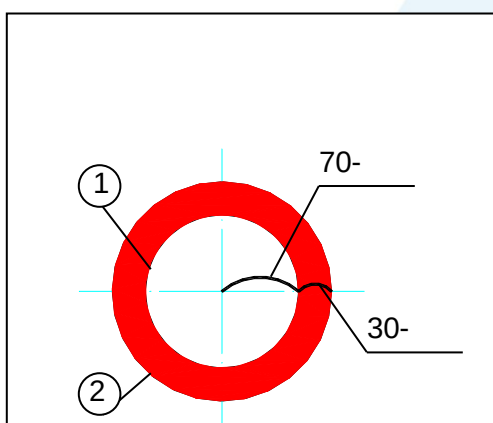


Figura 25

4-4-2 usando el diafragma de apertura (fig. 25)

- ◎ Wgallina en la observación de campo claro, controlar el diafragma de apertura del numérico apertura del sistema de iluminación. Oólo cuando la apertura numérica del objetivo y el ser coincidente sistema de iluminación, se puede obtener la más alta resolución de imagen y contraste, y el aumento de la profundidad de campo, también.
- Toreconocer el diafragma de apertura, que podría retirar el ocular si es necesario. (También se puede insertar en el telescopio centro) y luego miró hacia el tubo de visión, es posible que vea un campo de visión como la figura se muestra. Tque la proporción podría ser cambiado por el marcado la palanca de ajuste de abertura según su necesidad. (①es la imagen del diafragma de apertura, ② es el borde del objetivo)
- Tn general, al observar la muestra cromáticas, es necesario establecer el tamaño del diafragma de apertura del condensador a 70% ~ 80% de la apertura numérica que marcó en el objetivo. pero si la observación la muestra de bacteria que no coloreadas, usted podría girar la palanca de apertura de diafragma en la dirección de "⊙" (A la derecha).

5. Visualización de contraste de fase INV-2011

5-1 El nombre de los componentes



5-1-1 Objetivo de contraste de fase (fig. 26)

- © la ampliación opcional del contraste de fase es: 10X, 20X.
- © Si usted quiere saber cómo montar el objetivo de contraste de fase, consulte 2-2-4. Usted debe montar en la torreta.

5-1-2 Deslizador de contraste de fase (fig. 27)

- © fase de centrado deslizador ajustable
- Tál anillo de luz se centró de antemano, por lo que needn't para ajustar en el proceso de uso. Yof el anillo no está en el centro, se puede ajustar por el perno de centrado.

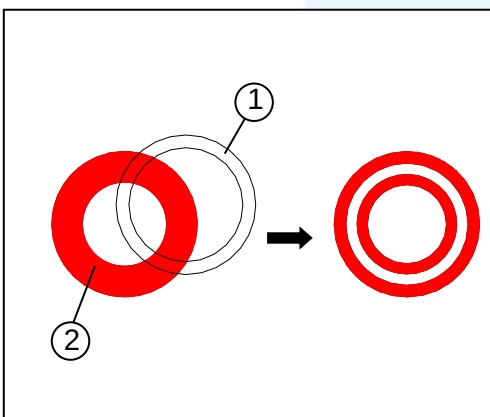
Figura 26



5-2 La Figura 27 / uso



Figura 28



5-2-1 Instalación del deslizador de contraste de fase (fig.28)

1. Mantenga la cara ① slider (la superficie que tenía carácter) hacia, y luego insertado en el sistema de iluminación de la derecha a la izquierda, al igual que la cifra mostró.
2. Cada anillo de luz o la apertura tiene su propia posición situada, por lo que necesita para moverlos hasta que escuche el "clic" para asegurar el anillo o la apertura reache el centro de la trayectoria de la luz.
3. Cuando en la observación de contraste de fase, no mantener la palanca de ajuste del diafragma de apertura ② en la posición de "O" (apertura amplia).

5-2-2 El anillo de centrado (fig.29 y fig.30)

★ Por lo general, usted needn't la operación de centrado. Si es necesario, póngase en otorgar a los siguientes pasos:

1. Pata la muestra en el escenario y enfocarla.
2. Take cabo el ocular, sustituirlo por el CT (el telescopio de centrado), y se inserta en el tubo de visión sin ajuste de dioptrías.
3. Maseguro que el objetivo de contraste de fase emparejado y 23 anillo de la luz (en el deslizador de contraste de fase) han estado en el centro de la trayectoria de la

Figura 29

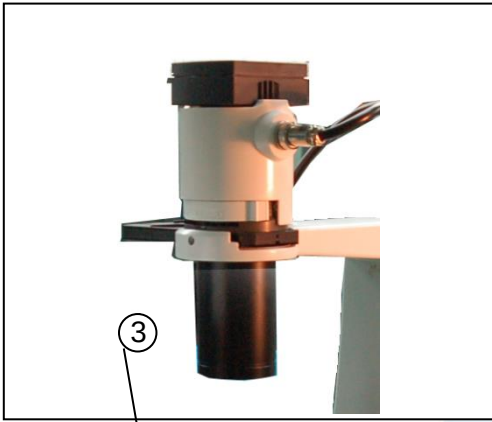


Figura 30

4. Usar la UI para buscar el anillo de luz'imagen s① y el anillo de contraste de fase'imagen s②, Si el anillo de luz's la imagen no es nítida, por favor cambiar el CT's ocular hasta que pueda ver una imagen clara del anillo de luz②.
5. Ajuste los tornillos de los dos agujeros de centrado③ en el deslizador de contraste de fase por el destornillador ③ hasta que coincidieron el centro del anillo de luz y el centro de contraste de fase.

6. Tque 10 veces y el contraste de fase 20X objetivo utilizar el mismo anillo luminoso en el deslizador de contraste de fase. So es necesario comprobar la coincidencia del centro del anillo de luz y el centro de contraste de fase al cambiar el objetivo. Si tener salida, se debe centrar de nuevo.
- ★ Yof el anillo de luz se centraba de forma incorrecta, usted no podrá obtener el mejor efecto de visión de la microscopía.
 - ★ Laespués de retirar o sustituir una muestra de espesor, el anillo de la luz y el anillo de contraste de fase es probable que se desvían entre sí, lo que se traducirá en una disminución del contraste de la imagen. So si sucedió, repita los pasos anteriores.
 - ★ Yof recipiente o la tapa de cubierta que utiliza para colocar el espécimen no es plana, es tal vez necesita repetir los pasos de centrado para obtener un efecto más contraste. Parrender el centro del anillo de la luz por el objetivo de contraste de fases, de acuerdo con la secuencia de menor a mayor aumento.

6. Microscopio fotografía y video 2011

INV-

6-1 de vídeo Microscopio



Figura 31

6-1-1 la selección de la trayectoria de la luz (fig.31)

★ sólo se utiliza en la observación trinocular

1. Extracción el camino de la palanca selectora luz, hasta que escuchó el "clic".

★ En la observación de muestras oscuro, puede hacer que el foco de los dos ojos en un primer momento, a continuación, cambiar la trayectoria de la luz.

6-1-2 Instalación del aparato de video (fig.32)

1. Afloje el perno de fijación ① en el tubo de observación trinocular, y sacar la tapa contra el polvo ②.

26

2. Quite la cubierta de polvo en ambos extremos de los accesorios de vídeo ③ y giran en poner fin a la cabeza del

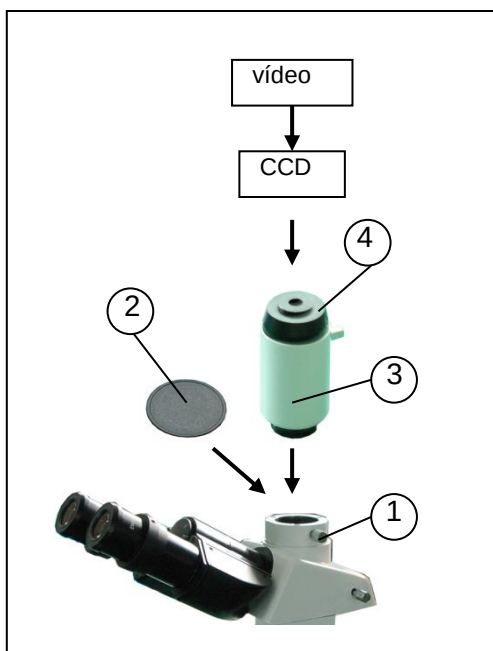


图32

INV-2011

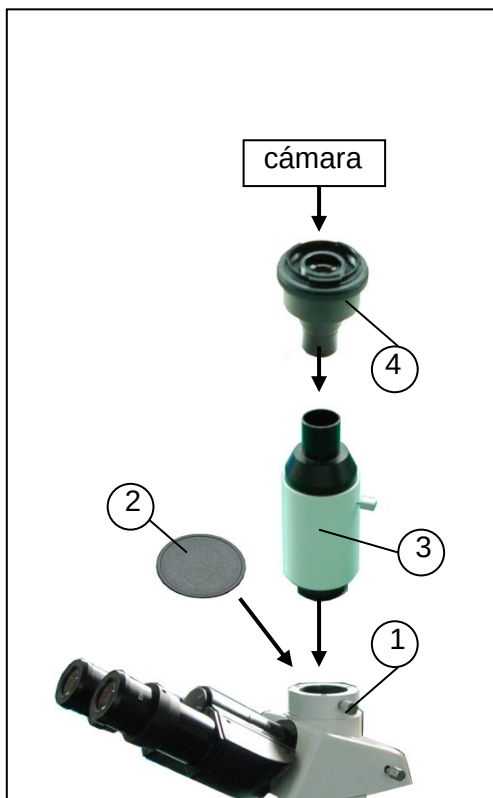
6-2 Microscopio fotografía

6-2-1 la selección de la trayectoria de la luz

★ sólo se utiliza en la observación trinocular

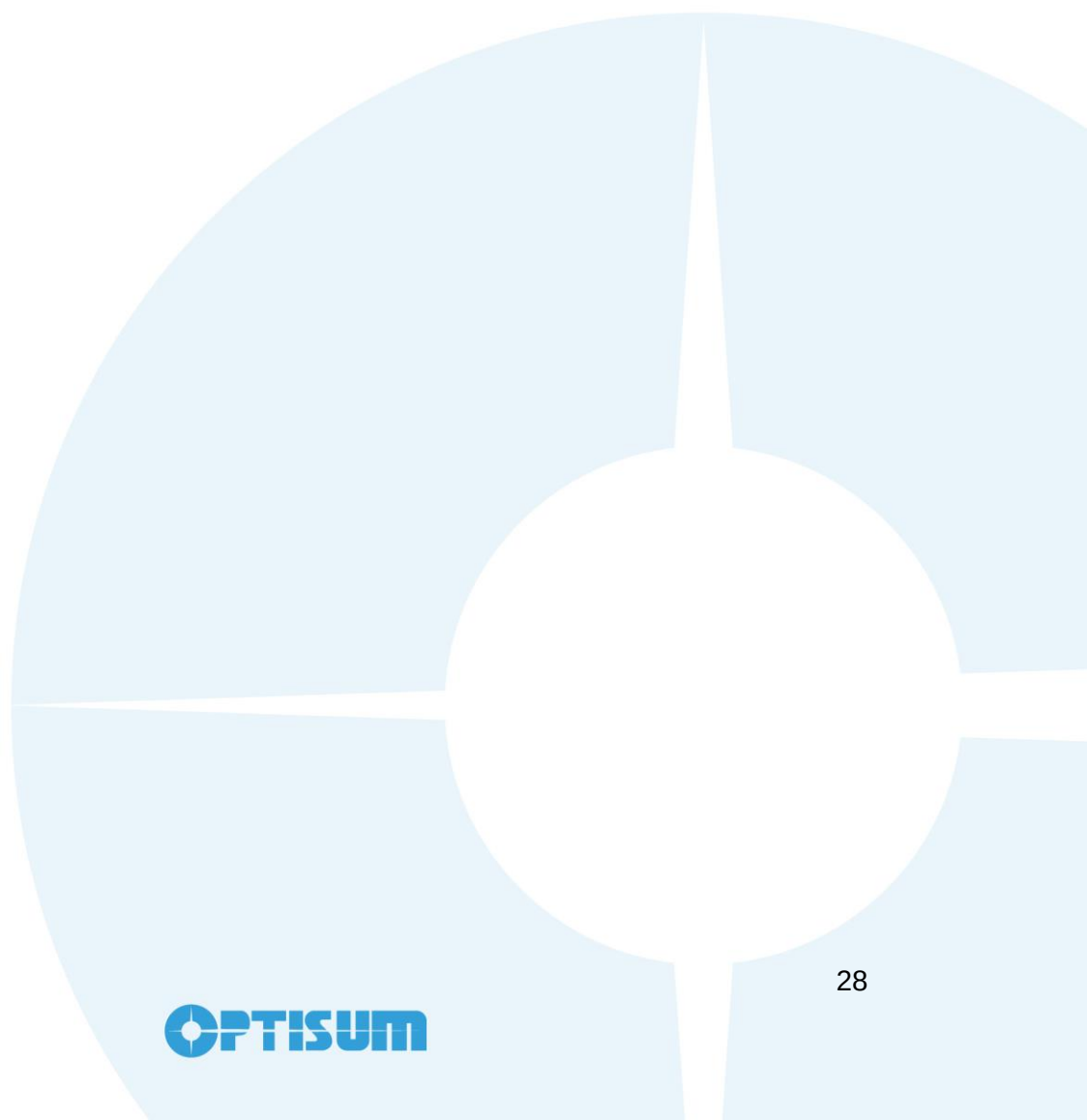
El diagrama de operación se muestra en 6-1-1, y la referencia es detalles en 4-3-4.

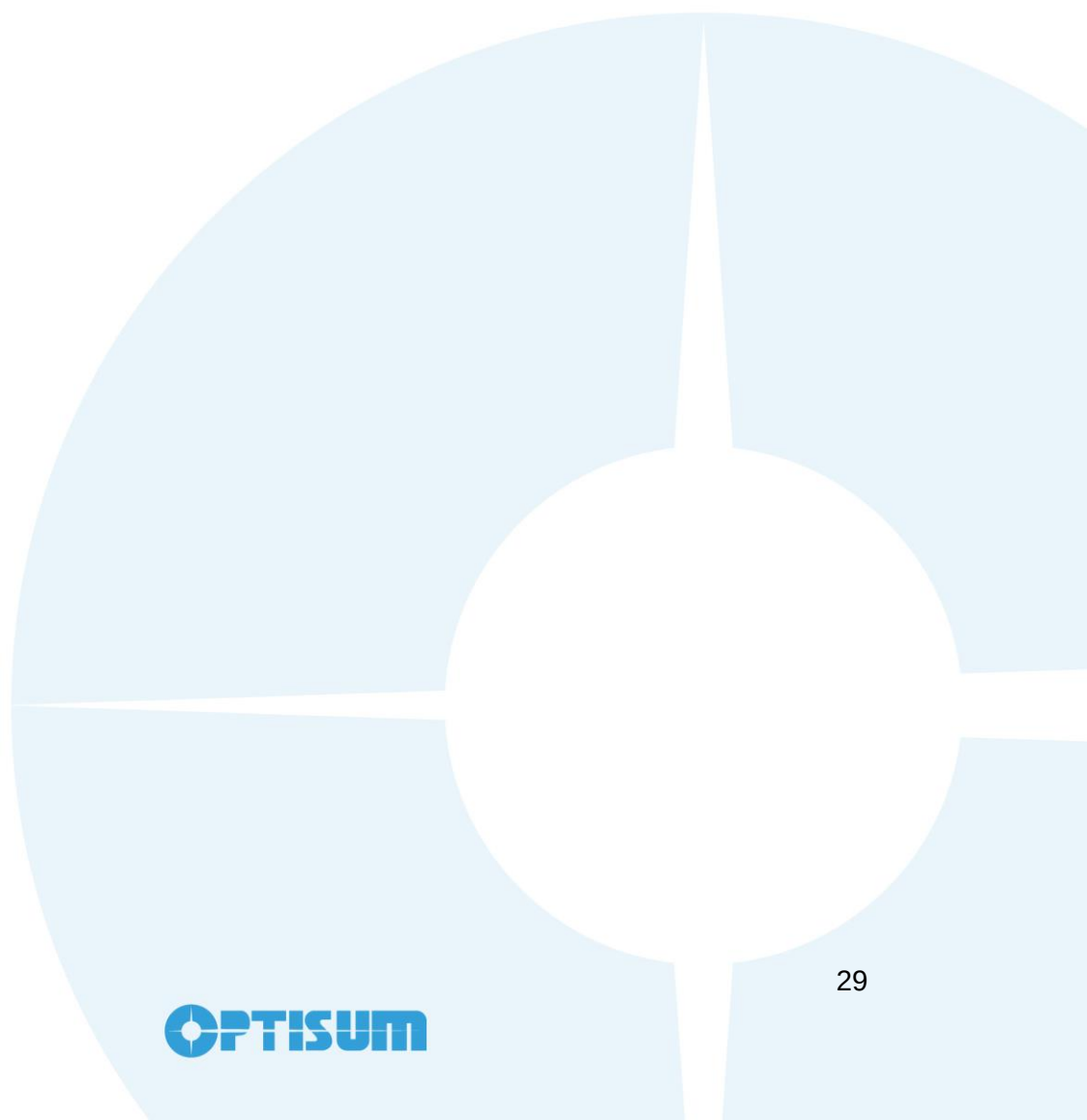
6-2-2 Instalación de la fotografía set (fig.33)



1. Afloje el perno de fijación ① en el tubo de observación trinocular, y sacar la tapa contra el polvo ②.
2. Instale los accesorios de fotografía ③ en el puerto tri-through, y atornillar la ① pernos de bloqueo.
3. Inserta la puerta de la cámara que en la fotografía digital conectada cabeza ④ en la posición correspondiente del puerto serie de la cámara, y el tornillo hacia abajo en sentido horario.
5. Conecte el cabezal de fotos digitales conectados en el tubo de la foto, a continuación, atornillar el ① pernos de bloqueo.

图33





6-2-3 Foco

Hacer la observación binocular en un 20% el brillo y el enfoque principal. Wgallina en la fotografía microscópica, no utilizan el visor de la cámara para enfocar la muestra. Por favor, consulte el manual del usuario del conjunto de cámara para obtener los detalles.

6-2-4 Ajuste de la temperatura de color

© Wuando el rodaje de la chromophotograph, Por favor, utilice la película la luz solar.

1. Mount la temperatura LBD cambi6 filtro de color en el soporte del filtro de color.
2. Turna la perilla de ajuste de brillo en la posición máxima, por lo que se obtiene una iluminación luz del sol.

7.Especificaciones técnicas

INV-2011

1.7 Características principales

Sistema óptico	Sistema óptico Infinito
Viendo Tube	Compensación gratuito trinocular tubo inclinado a 30; Relación División: 20% de Binocular de visión y el 80% de la visualización de vídeo y de la Micrografía
Ocular	De amplio campo del ocular 10X, Campo lineal visual: 22 mm
Revólver	Backward Quintuple Revólver

MICROSCOPIO INV-2011
Manual de Operación

Objetivo	Infinito Larga Distancia de Trabajo del Plan acromático: 4X, 40X Infinito Contraste Trabajo de la fase del Plan de Larga Distancia: 10X, 20X
Sistema de enfoque	Coaxial grueso y fino sistema de enfoque La sensibilidad y la graduación de Bellas Focus: 0.002mm Movimiento Alcance(Desde el enfoque superficial de la placa de la etapa): hasta 8mm, Abajo 3mm
Etapa	Área: 160 (ancho) x 250 (largo) mm
Mecánico gobernante	Rango de Movimiento: 120 (ancho) x 78 (largo) mm
Iluminación	Lámpara halógena 6V30W, Preajuste Centro, Intensidad continuó ajustable
Condensador	Larga Distancia de trabajo del condensador, Apertura numérica 0.3, Distancia de trabajo 72mm
Operación medio ambiente	● Utilice interior ● Altitud: Máximo 2000 m ● Temperatura: 5 °C~40 °C(41 ° F~109 ° F) ● Humedad relativa máxima: 80% a 31 °C(88 ° F), Luego de la caída lineal. ● 70% en 34 °C(93 ° F), 60% a los 37 °C(104 ° F), 50% a los 40 °C (104 ° F). ● Grado de contaminación: 2 (consulte IEC60664)

7-2Objective Especificaciones

TIPO	AUMENTO	Apertura numérica (N.A)	DISTANCIA DE TRABAJO (mm)	DISTANCIA CONJUGADA (mm)	DISTANCIA DE ENFOQUE (mm)	ESPESOR SLIP CUBIERTA
Infinito Larga Distancia de Trabajo del Plan acromático Objetivo	4X	0.1	25.2	∞	45	—
	40X	0.6	3.2	∞	45	1.2mm
Infinito	10X	0.25	11	∞	45	0.17

Contraste de larga distancia						
Trabajo de la fase del Plan	20X	0.4	6	∞	45	1.2mm
Objetivo						

Disparo 8.Trouble

INV-2011

Bajo ciertas condiciones, algunos factores no-fault traerá una influencia reversible al instrumento'S de rendimiento. Si el problema se ha pasado, por favor, tomar las medidas adecuadas de acuerdo con la tabla siguiente. Si no puede resolver el problema mediante los métodos suministrados, póngase en contacto con el departamento de ventas de nuestra empresa.

PROBLEMA	RAZÓN	SLUCIÓN	PÁGINA
----------	-------	---------	--------

I, parte óptica:			
1. La iluminación es la apertura, pero el campo de visión es oscura.	El enchufe del soporte de la lámpara no está conectada en el conjunto de la iluminación	Conecte bien	3
	La bombilla quemada	Cambiar una lámpara nueva	3
	El brillo es demasiado bajo	Ajuste a la posición correcta	8
	El filtro de color se amontona demasiado	Minimizar el número de los filtros	11
	No utilizar la bombilla de la lámpara nombrado	utilizar el halógeno de la lámpara especificado 6V30W	3
2. El borde del campo de vista tiene sombra o el brillo es la asimetría	Tél pieza de nariz no está en la posición situada	Gire la boquilla en la posición donde se puede escuchar "clicked"	4
	el filtro de color se detiene a medio camino	Inserte profundamente	5
	El deslizador de contraste de fase no se encuentra en la posición adecuada	Gire el control deslizante a la posición de "hacer clic"	13
3. Encontrar polvo y mancha en el campo de visión	Taquí hay manchas en la muestra	Change una muestra limpia	
	Taquí están las manchas y el polvo en el ocular	Cinclinarse el ocular	
4. aparecerá la imagen doble	el tamaño del diafragma de apertura es demasiado pequeña	Abra el diafragma de apertura	11
5. Problemas de resolución: ● La imagen no	La pieza de nariz no está en el centro de la trayectoria de la luz	garantizar la boquilla se convierte en el Posición "clicked"	4

● es nítida; ● El contraste no es muy alta; ● El detalle no es clara; ● No obtener el efecto de contraste de fase	el diafragma de apertura en la vista de campo se abre demasiado grande o demasiado pequeño	ajustar el diafragma de abertura correctamente	11
	La lente (condensador, objetivo, ocular o placa de cultivo) se ensucie	Limpie todo	
	En la observación de contraste de fase, el espesor inferior de la placa de cultivo es más de 1.2mm.	Use un plato de cultivo, cuyo espesor inferior es menor que 1.2mm	9
	Utilice un objetivo de campo claro	Cambie al objetivo de contraste de fase	12
	El anillo del condensador no es coincidente con el anillo de fase objetivo	Ajuste el anillo del condensador para que coincida con el anillo de fase objetivo	12
	El anillo de luz y los kits de contraste de fase no se centra	Ajuste los tornillos para centrar los	12
	El objetivo utilizado no es apto para la observación de contraste de fase	Utilice el objetivo compatible	12
	Cuando se mira en el borde de la placa de cultivo, el anillo de contraste de fases y el anillo de luz es desviada entre sí	Traslado de la placa de cultivo hasta obtener el efecto de contraste de fase. También puede desmontar el regulador, y dail el diafragma de campo con la dirección de "⊗"	13
6.one lado de la imagen es fuera de foco	La pieza de nariz no está en el centro de la trayectoria de la luz	Asegurar la boquilla está en la posición "clicked"	4

	La muestra no colocan correctamente	Coloque la muestra en la fase correcta.	9
	El rendimiento óptico de la parte inferior placa de cultivo es pobre (como erosos figura y pronto)	Por favor, use un plato de cultivo regular	

INV-2011

PROBLEMA	RAZÓN	SLUCIÓN	PÁGINA
II, parte mecánica:			
1.La perilla de enfoque es difícil de ejecutar	Tél collar de ajuste de la tensión es demasiado apretado	Loose correctamente	8

2.La imagen no puede permanecer en el plano focal en el proceso de la observación	Tél collar de ajuste de la tensión es demasiado flojo	Tighten correctamente	8
III.Electric pieza:			
1 La lámpara no se enciende	Nsin fuente de alimentación	Cdiablos el cable de alimentación, y conectarlos exactamente	6
	la instalación de la bombilla está mal	Yonstale la bombilla correctamente	3
	Tque la bombilla se queme	Change una nueva bombilla	3
Tél bombilla se funde en un frecuencia alta	Nutilizar ot la lámpara especificada	USE la lámpara requerida	3
1、 La altura del brillo no es lo suficientemen te	Nuso ot un nombrado lámpara	utilizar un nombrado lámpara	3
	Tél brillo perilla de ajuste se utiliza mal	Lajuste la perilla de ajuste de brillo de forma correcta	8
2、 Tél atisbo de luz	Tque la bombilla se va a echar a perder	Cambiar la bombilla	3
	Tcable de alimentación que tiene un contacto pobre	Cdiablos el cable de alimentación, y conectarlos exactamente	6
IV.Viendo el tubo			
Campo de visión de los dos ojos	La distancia interpupilar no es correcto	Ajuste la distancia interpupilar	10

"es diferente	La dioptría no está bien	Ajuste la dioptría	10
	No Adapte a la observación al microscopio	Al mirar hacia el objetivo, no fijar la vista en la muestra, pero a todo el campo de visión, o mover los ojos lejos de ver otras cosas, y luego de nuevo en el objetivo	
V.Vídeo Microscopio			
Imagen 1.the es fuera de foco	Centrarse de forma incorrecta	Ajuste del sistema de enfoque, que el doble del retículo y el espécimen claramente para ver	10
Hay debilidad en torno a la imagen	Es un carácter inherente del objetivo acromático	El problema se puede evitar si se ha utilizado un objetivo acromático	
3.La ventana interior o la lámpara de fluorescencia se desarrollan	La luz adicional introducida por el ocular y del visor se refleja	Cubra el ocular y el visor del sistema de iluminación del microscopio	

