

¡Prepárese para unirse a la comunidad global de exploradores del Microcosmos y para descubrir cosas extraordinarias en lugares ordinarios!

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES, EXENCIONES DE RESPONSABILIDAD Y GARANTÍA:

LEA LAS INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y DE USO, ADVERTENCIAS Y EXENCIONES DE RESPONSABILIDAD ANTES DE COMENZAR A MONTAR ESTE PRODUCTO.



ADVERTENCIAS

- Este producto es inapropiado para niños menores de 8 años;
- Los adultos deben supervisar siempre que un niño monte y use este producto;
- Este kit contiene partes funcionales con bordes afilados como tijeras que podrían producir cortes o lastimaduras graves. Sea cauteloso al usarlo;
- Este producto contiene pilas de botón alcalinas de tamaño AG10 / LR1130. Nunca se las ponga en la boca ni las trague. Si lo hace,

puede generarle quemaduras químicas internas letales en apenas dos horas. Deseche las pilas gastadas inmediatamente. Mantenga las pilas (nuevas o usadas) lejos del alcance de los niños. Si cree que alguien pudo haber tragado o insertado una pila en cualquier parte del cuerpo, busque auxilio médico inmediatamente;

- Deseche inmediatamente las pilas gastadas para evitar lesiones graves, daños a la propiedad o su muerte;
- No mezcle pilas usadas y nuevas;
- No mezcle pilas alcalinas con pilas comunes (carbón-zinc) o recargables (níquel-cadmio);

- Este producto contiene piezas que pueden producir asfixia, como piezas pequeñas e imanes. No se las ponga en la boca ni las trague. Los imanes pequeños pueden unirse en los intestinos y causar infecciones severas y muerte. Busque atención médica inmediata si alguien traga o inhala los imanes;
- Mantenga las pilas y los imanes lejos de animales para prevenir lesiones serias o su muerte;
- Este producto contiene un químico identificado por el Estado de California (EE. UU.) como cancerígeno y causante de defectos congénitos u otros daños reproductivos;

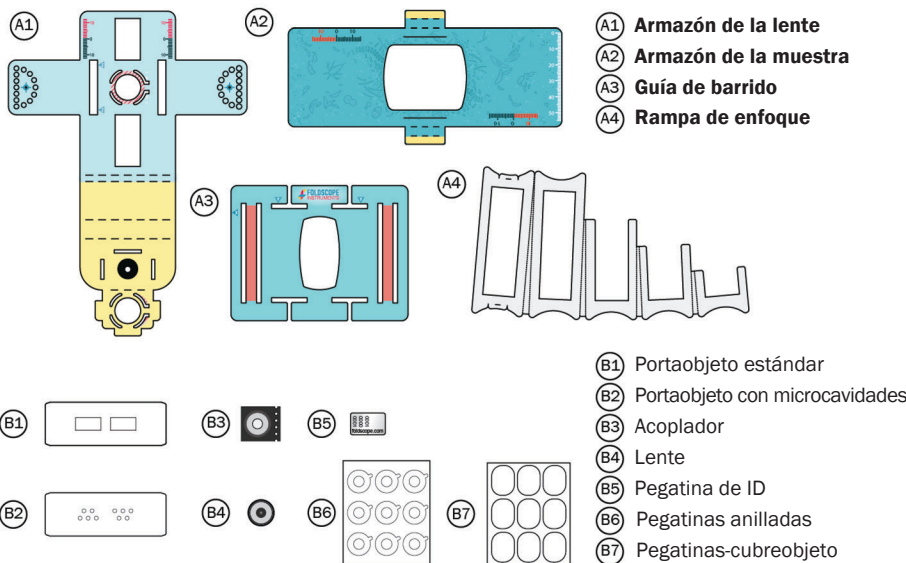
- No apunte directamente al sol u otra luz brillante con este producto. Por ejemplo, no mire a la luz led de la lupa cuando esté encendida en el modo más brillante. Si lo hace, puede sufrir una lesión grave en el ojo y desorientación;
- Los portaobjetos de este producto son de vidrio y pueden cortar o producir lesiones severas. Úselos con precaución;
- No apoye su globo ocular en el microscopio; si lo hace podría lesionarse;
- Este producto no está diseñado ni destinado para ser utilizado con fines médicos.

RENUNCIAS DE RESPONSABILIDAD

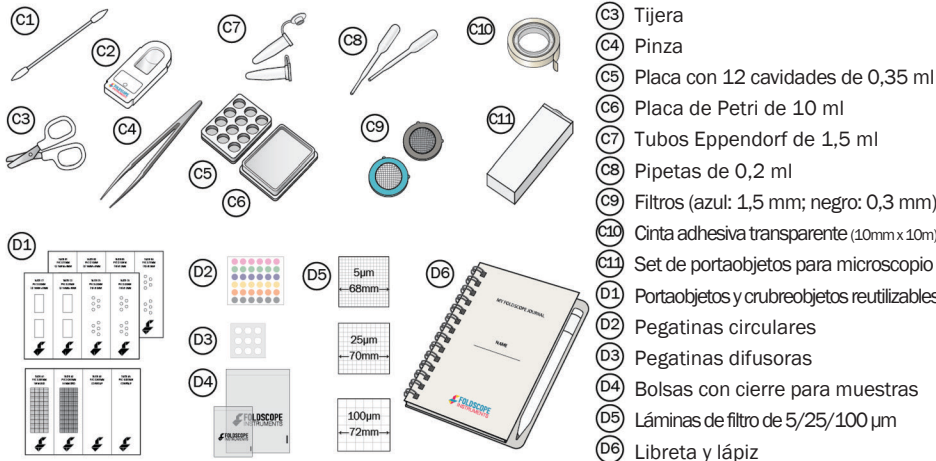
Foldscope no hace representaciones o garantías, expresas o implícitas, incluida la garantía implícita de comerciabilidad y / o idoneidad para un propósito particular, con respecto al producto; el producto se vende "TAL CUAL". EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITA LA LEY, FOLDSCOPE NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR LESIONES, MUERTE O RECLAMO DE TERCEROS COMO RESULTADO DE LA UTILIZACIÓN DE ESTE PRODUCTO. FOLDSCOPE NO ES RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL O EN CONSECUENCIA QUE SURJA DEL MONTAJE O DEL USO DEL PRODUCTO.



1 PIEZAS PARA EL MONTAJE



2 ACCESORIOS



3 INSTRUCCIONES DE MONTAJE

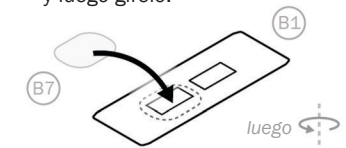
1. Inserte el acoplador en el armazón de la lente (cara frontal) Inserte el acoplador en las ranuras curvas deslizando hacia la DERECHA Inserte las esquinas del acoplador en las ranuras curvas Resultado:	2. Inserte otro acoplador en el armazón de la lente (cara posterior) Inserte el acoplador en las ranuras curvas deslizando hacia la IZQUIERDA Inserte las esquinas del acoplador en las ranuras curvas Resultado:	3. Pliegue y bloquee la solapa inferior Pliegue a lo largo de la línea punteada Cara posterior Inserte las 3 pestañas en las ranuras para bloquear la solapa Resultado:	4. Inserte la lente en el armazón de la lente Pegue una pegatina anillada y retire la cobertura blanca Apoye la lente sobre la pegatina con la protuberancia hacia ABAJO Gire la lente Resultado: NOTA: ¡trate la lente con cuidado y manténgala limpia para garantizar imágenes óptimas! Use el hisopo para limpiarla frotando durante 10 segundos. Limpie ambos lados de la lente con frecuencia.	5. Pliegue la Rampa de enfoque Pliegue a lo largo de las líneas punteadas Ponga la rampa con la cara gris hacia arriba Pliegue para adentro desde el lado más corto Resultado:	6. Inserte la rampa de enfoque en el armazón de la lente Orienta la rampa de enfoque con la lengüeta hacia arriba. Inserte el lado fino primero Resultado: Una vez insertada, pliegue hacia arriba las lengüetas de cada lado de la rampa de enfoque
7. Pliegue el armazón de la muestra Doble las solapas e insértelas en las ranuras para ocultar las partes amarillas Cara frontal Resultado:	8. Montaje de la guía de barrido con el armazón de la muestra Gire el armazón de la muestra y la guía de barrido Entrelace el armazón de la muestra a través de la guía de barrido Resultado:	9. Montaje del armazón de la lente Ponga el armazón de la lente sobre las dos piezas ensambladas en el paso anterior Cara frontal Inserte las 8 aletas de la guía de barrido hacia delante para fijar el armazón de la lente Resultado:	10. Pliegue la parte inferior del armazón de la lente Pliegue para abajo Pliegue para abajo Pliegue para abajo Pliegue para arriba Cara frontal Cara posterior Resultado:	11. Pegue la pegatina de ID Cara posterior Resultado: ¡Felicitaciones! ¡Terminó de armar su Foldscope™!	12. ¡Use su Foldscope™ y únase a nuestra comunidad global! Inserte el portaobjetos Observe la muestra a simple vista y con la cámara de su celular, y capture imágenes y videos de sus muestras. microcosmos.foldscope.com Monte su muestra favorita Regístrese en microcosmos.foldscope.com con su código de ID. ¡Comparta sus ideas, experiencias y hallazgos con nosotros! Del otro lado de esta hoja, encontrará instrucciones más detalladas sobre cómo usar su Foldscope™

4 MONTAJE DEL PORTAOBJETOS

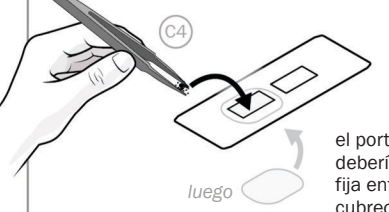
CÓMO PREPARAR UN PORTAOBJETOS

Los portaobjetos son usados para contener las muestras a examinar. La muestra se fija o “monta” y luego el portaobjetos se inserta en el Foldscope™ para su visualización.

1. Ponga una pegatina-cubreobjetos limpia en un portaobjetos de papel y luego gírelo.



2. Monte la muestra, luego ponga una pegatina-cubreobjetos limpia arriba.



Se puede proceder de la misma manera para preparar un portaobjetos con microcavidades, ¡que funciona muy bien para muestras húmedas! Siga los mismos pasos pero utilice una pipeta para colocar las muestras en las cavidades y luego cúbralas.

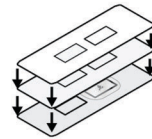


Resultado: el portaobjetos preparado debería contener la muestra fija entre dos pegatinas-cubreobjetos.

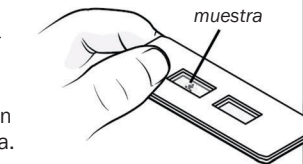


INSERTAR EL PORTAOBJETOS

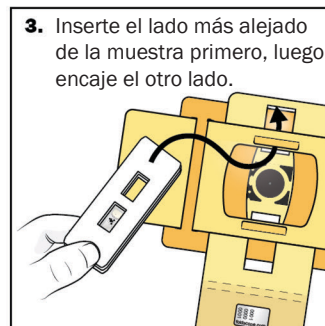
1. Apile dos portaobjetos vacíos arriba del portaobjetos preparado.



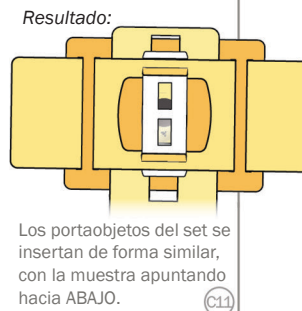
2. Tome la pila de portaobjetos. La muestra debe estar del lado más cercano a sus dedos y en la parte inferior de la pila.



3. Inserte el lado más alejado de la muestra primero, luego encaje el otro lado.



Resultado: Los portaobjetos del set se insertan de forma similar, con la muestra apuntando hacia ABAJO.



5 VIZUALIZACIÓN

A SIMPLE VISTA

Para usar el microscopio a simple vista, acerque la lente al ojo y sostenga el Foldscope™ apuntando a una fuente de luz como la luz del día o una luz artificial.

Recuerde: ¡El lado azul del Foldscope™ debe apuntar hacia la cara!



Lea la sección “Proyección” para conocer los detalles de cómo montar la lupa LED y usarla como fuente de luz.

ADVERTENCIA

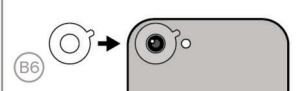
No apunte directamente al sol o a una fuente de luz intensa con este producto. Por ejemplo, no mire a la luz led de la lupa cuando esta esté encendida en el modo más brillante. Si lo hace, puede sufrir una lesión grave en el ojo y desorientación.

VIZUALIZACIÓN CON EL CELULAR

Las muestras también se pueden observar mediante la cámara de un teléfono celular, lo que permite tomar fotos y videos de las muestras.

Para acoplar:

1. Ponga una pegatina anillada doble sobre el centro de la cámara del celular.



2. Quite la cobertura de la pegatina y luego ponga el acoplador (con la cara plateada para ABAJO) sobre la pegatina.



3. Finalmente, acople la cara azul del Foldscope™ a la parte posterior del teléfono.



PROYECCIÓN

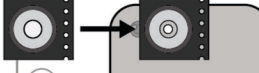
Es un modo excelente para observar en grupo y hacer bosquejos.

Para montarlo con un teléfono:

1. Ponga una pegatina anillada doble sobre el centro de la linterna del celular.



2. Quite la cobertura de la pegatina y ponga el acoplador (cara plateada hacia ARRIBA) sobre la pegatina.



3. Acople la cara amarilla del Foldscope™ a la parte posterior del teléfono. ¡Ya puede proyectar! Hágalo sobre una superficie blanca y plana en un cuarto oscuro.



La lupa LED del Foldscope™ también puede usarse como fuente de luz para proyección en lugar del teléfono.

Inserte un acoplador (cara plateada hacia arriba) en la parte posterior de la lupa LED. Gire la lupa y móntela en la cara amarilla del Foldscope™. La configuración atenuada también se puede usar a simple vista o con el celular.



6 BARRIDO Y ENFOQUE

Sostenga el Foldscope™ apoyando los pulgares en las medialunas.

Registre la ubicación de sus hallazgos especiales haciendo una marca por el orificio de ubicación de referencia.

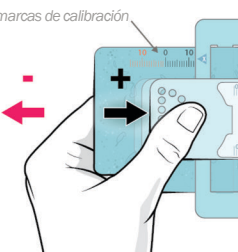
Lea las posiciones de X, Y y Z en las marcas de calibración. Note: los incrementos de altura en Z cambian luego de 0,2mm, desde 0,02mm a 0,06mm.

Siga las instrucciones de abajo.

MOVIMIENTO EN X

Realice el barrido en el eje X al mover el **armazón de la lente** hacia la izquierda y derecha.

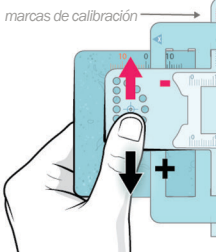
marcas de calibración



MOVIMIENTO EN Y

Realice el barrido en el eje Y al mover el **armazón de la lente** hacia arriba y abajo.

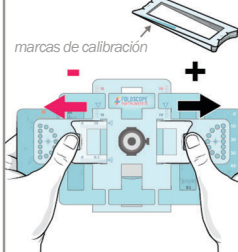
marcas de calibración



MOVIMIENTO EN Z

Realice el barrido en el eje Z al mover la **rampa de enfoque** hacia la derecha e izquierda.

marcas de calibración



7 EXPERIMENTO GUIADO: ¡ENCUENTRE UN TARDÍGRADO!

1. Recolecte una muestra

Opción 1: Recolecte una muestra seca o húmeda en un tubo de ensayo o en una bolsa con cierre

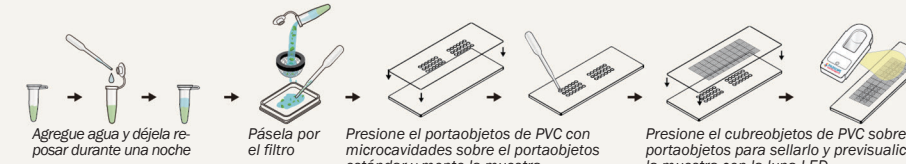


Opción 2: Recolecte una muestra húmeda en un tubo de ensayo



2. Prepare la muestra

Opción 1: Hidrate la muestra seca o húmeda



Opción 2: Desecar la muestra húmeda



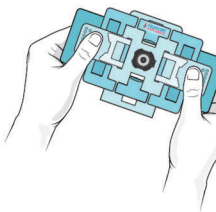
Opción 3: Filtre la muestra líquida



3. Observación de la muestra



microcosmos.foldscope.com



Observe la muestra en el Foldscope.

Grabe fotos y videos.

¡Publique sus descubrimientos en la web de nuestra comunidad y reciba feedback de otros Foldscoopers!

8 CONSEJOS Y TRUCOS

1. Por favor, regístrese en <http://microcosmos.foldscope.com> y explore miles de ejemplos, trucos, consejos y ejemplos de usos de la comunidad Foldscope de todo el mundo. Comparta sus dudas si quiere ayuda.



2. Mire nuestros videos de ayuda en microcosmos.foldscope.com/tutorial

3. Si es su primera vez con un microscopio, comience con muestras secas que no se muevan. Así, puede perfeccionar sus habilidades y pasar a organismos vivos de ambientes acuáticos después.

4. Si usa la cámara de un celular para registrar imágenes, puede usar el foco digital para asegurarse de haber enfocado correctamente.

5. Al terminar el día de exploraciones, limpie sus instrumentos y accesorios con un paño seco y guárdelos. De esta forma, podrá mantener sus instrumentos listos para su próxima exploración.

6. Si la lente de su Foldscope se moja con agua, basta usar un paño seco para limpiarlo. No use solventes orgánicos porque puede dañar la apertura de la lente.

7. Limpie seguido las lentes para obtener imágenes óptimas. Soplelas para quitar el polvo. Use la punta del hisopo para absorber humedades. Quite restos aceitosos frotando suavemente y de forma circular con un hisopo durante 10 segundos desde el centro de la mancha hacia el exterior.

8. Lleve su Foldscope al aire libre y haga experimentos. Encontrará creaturas fascinantes en su camino y estará listo para explorar con su pequeña herramienta.

9. Lo que hace que el Foldscope sea fascinante –nunca lo olvide– son las preguntas que usted se hace al usarlo. Indague sobre el mundo que le rodea, nunca se sabe dónde llegará. ¡Tome buenas notas en su libreta! ¡Micronauta, salga al mundo y explore!

10. Su número de pieza y código del lote de fabricación se encuentran más abajo. Si necesita comunicarse con nosotros, inclúyalos en su mensaje. Contáctenos en:

Foldscope Instruments, Inc.
1086 Folsom St.
San Francisco, CA 94103
www.foldscope.com
info@foldscope.com
+1-628- 400-3653



www.foldscope.com



microcosmos.foldscope.com

Considere que nuestro equipo es pequeño, así que quizás tardemos un poco en contestar. ¡Gracias por su comprensión!

KIT TYPE	PART NO.
Deluxe Individual Kit (DIK)	FS901338647
Basic Classroom Kit (BCK)	FS901338641
Complete Classroom Kit (CCK)	FS901338643
Large Classroom Kit (LCK)	FS901338645
T-shirt	FS901338655

Manufacturing Batch Code