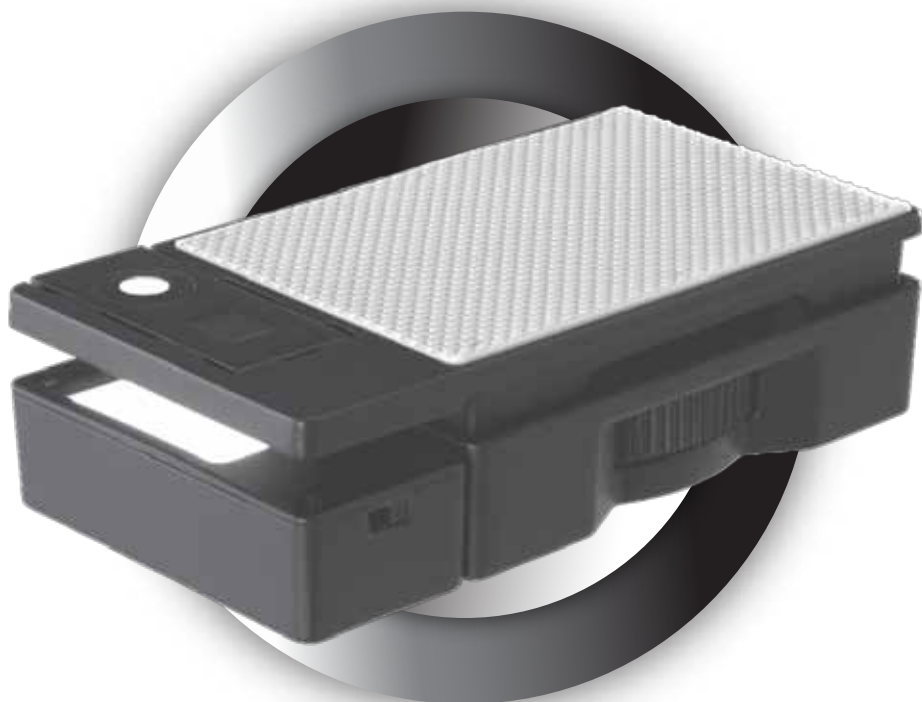


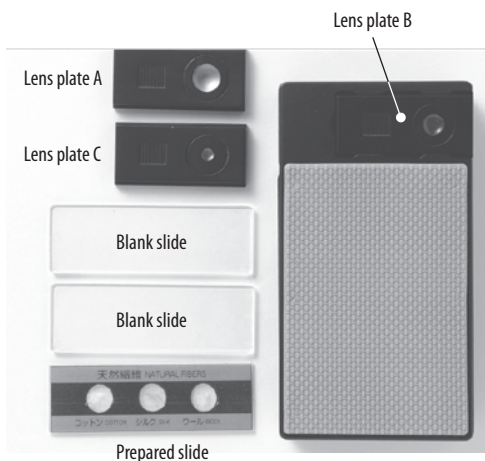
- **Smartphone Microscope • 2x - 16x**
- **Microscope pour smartphone • 2x - 16x**
- **Microscopio Smartphone • 2x - 16x**
- **Smartphone-Mikroskop • 2x - 16x**
- **Microscópio Smartphone • 2x - 16x**
- **Microscopio per smartphone • 2x - 16x**



Thank you for purchasing a **Smartphone Microscope**. Please read these user instructions carefully before use as they contain important information on the correct use of the **Smartphone Microscope**. Also, keep these instructions for future reference.

Product contents

- Main unit
(with light box and lens plate B already installed)
- Replacement lenses
(Lens plate A and lens plate C)
- Blank slides × 2
- Prepared slide × 1 (includes 3 natural fibres)
- User instructions



Warning:

- Only use this product for its intended purpose. For safety, please read these user instructions carefully.
- Make sure to store this product outside the reach of small children.
- Small children should only use this product under the supervision of a guardian.
- Do not leave the main unit or lens plates in direct sunlight. Lenses can focus the sun's rays and melt the main unit or create a fire hazard.
- Do not attempt to view the sun through the lenses. There is a risk this will cause damage to your eyes.
- This product has small parts that can cause choking. Take care to avoid the accidental swallowing of such parts.
- Take care to avoid water getting onto the main unit or battery box, which can cause the product to malfunction.
- This product is not waterproof. Take appropriate care to avoid spillage when examining liquids.
- Do not disassemble this product. Disassembly can cause the product to malfunction.
- This product uses 2 AAA alkaline batteries. Improper battery use can result in battery overheating, rupture, and leakage.

Please note the following:

- Rechargeable batteries cannot be used as they provide insufficient voltage.
- Ensure batteries are inserted in the correct +/- (plus/minus) orientation.
- Should fluid leaked from a battery enter your eye, immediately rinse the eye with plenty of water and consult a doctor.
- If fluid leaked from a battery comes into contact with your skin or clothing, immediately wash the area.
- Remove the batteries when the product is not in use for an extended period of time. Also, do not use a mixture of new and used batteries.

Main unit specifications

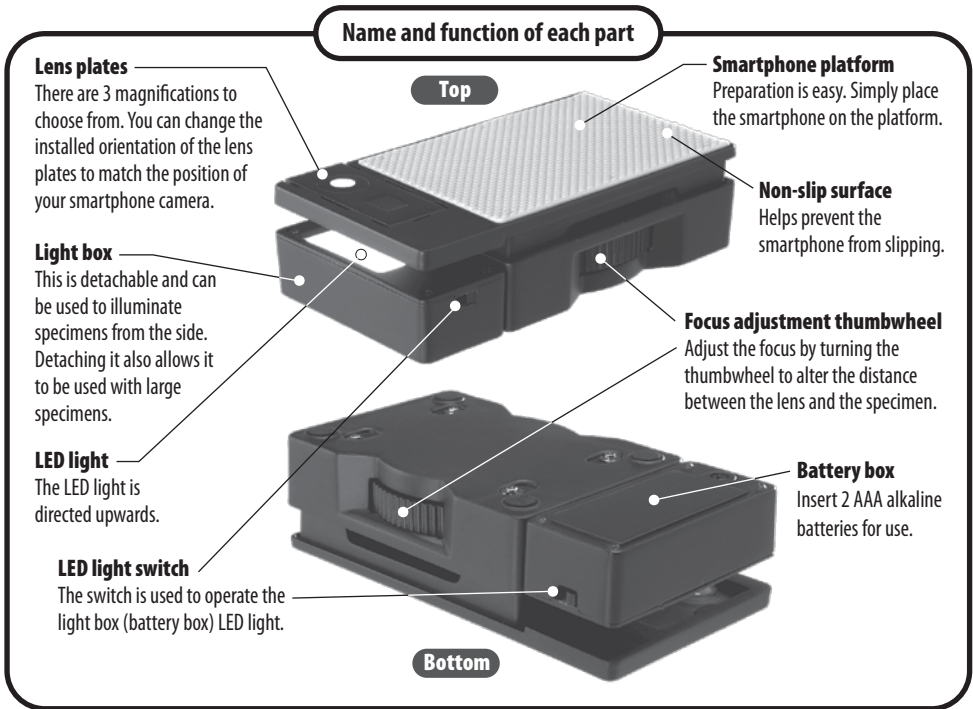
Dimensions: W70 × H130 × D27 (not including protruding parts)

Batteries: 2 AAA alkaline batteries (Do not use rechargeable batteries)

Magnification (when combined with smartphone camera digital zoom)

- Lens plate A: approx. 2 to 10 times
- Lens plate B: approx. 4 to 20 times
- Lens plate C: approx. 16 to 80 times

* Smartphone model: Magnification and zoom range may vary depending on your camera software and screen performance.



Instructions for basic use

For safety, please follow the directions as presented in these user instructions.

1 Insert batteries into the light box

The LED light requires 2 AAA alkaline batteries. Use a screwdriver to loosen the screw in the battery case at the back of the main unit, open the battery cover, and insert the batteries. Confirm the plus (+) and minus (-) battery terminals are in the correct orientation. Rechargeable batteries cannot be used as they provide insufficient voltage.



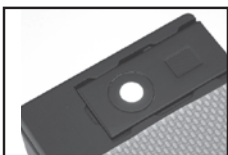
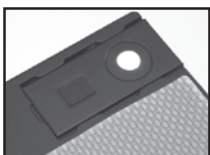
2 Operate the switch on the light box

Operate the LED light switch on the light box to confirm the light is working. Leave the light box attached to the main unit when examining translucent specimens.



3 Install a lens plate in the main unit

There are 3 different lens plates. The product comes with the medium-magnification lens plate B already installed. Change the installed orientation of the lens plate to match the position of the camera on your smartphone.



4 Use the focus adjustment thumbwheel to raise the main unit slightly

Turn the focus adjustment thumbwheel on the side of the main unit and confirm it raises and lowers the smartphone platform. Then, turn the thumbwheel to raise the smartphone platform slightly.



5 Place the smartphone on the Smartphone Microscope

Activate the camera mode on the smartphone, and hold the smartphone so its camera lens is aligned above the lens on the Smartphone Microscope. Slowly lower your smartphone down onto the platform, making sure to keep the round lens of the Smartphone Microscope in the center of the smartphone display.



6 Place the specimen under the lens

Place the specimen you wish to examine onto a blank slide, and adjust the position of the slide so your specimen is aligned under the Smartphone Microscope lens.



7 Adjust the focus

Turn the focus adjustment thumbwheel to bring the specimen into focus. When the specimen is almost in focus, adjust the brightness and focus settings on the smartphone. If this does not bring your specimen into proper focus, try turning the focus adjustment thumbwheel again.



8 Capture the image with the smartphone

You can use the smartphone display operation to zoom in and further increase the size of the image. Capture either a still image or video with the smartphone. For further details, please refer to the user manual for your smartphone.



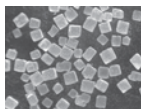
Instructions for applied use

9 Change magnification by changing the lens

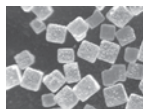
At purchase, the medium-magnification lens **plate B** is already installed in the main unit. You can enjoy a wider range of magnifications by changing the lens plate. Image quality at the periphery of the image decreases and peripheral distortion increases at higher magnifications.



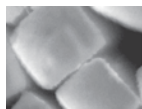
Depending on the smartphone used, peripheral areas may appear dark and difficult to see. This phenomenon arises due to the wide-angle camera lens used on the smartphone. The images show table salt captured at approximately 10 x, 20 x, and 80 x magnification.



Approx. 10 x



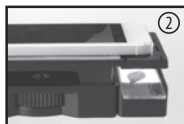
Approx. 20 x



Approx. 80 x

10 The specimen-lens distance that provides the best focus differs depending on the lens

The specimen-lens distance for best focus is about 15 mm from the lens when using lens plate A (image 1), about 8 mm using lens plate B (image 2), and about 2 mm using lens plate C (image 3). When using lens plate A, detach the light box from the main unit. Also detach the light box when examining large specimens that are otherwise too close to the lens for proper focus.



11 Detaching the light box

The light box is hooked onto the main unit. Detach the light box from the main unit by turning the focus adjustment thumbwheel to separate the light box from the main unit then sliding the light box up.



12 Detach the light box to illuminate specimens from the side

When examining an opaque specimen, detach the light box to use it to illuminate the specimen from the side. Alter the position and angle of the illumination, vertical or horizontal, left and right, to best illuminate the specimen for easy examination.



13 Examining large specimens

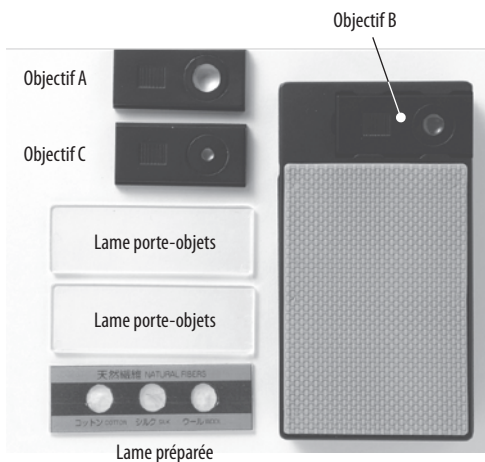
Detach the light box to enable the examination of large specimens that do not fit under the lens.



Nous vous remercions pour l'achat de ce **Microscope pour smartphone**. Veuillez lire attentivement la notice d'utilisation avant l'utilisation car celle-ci contient des informations importantes pour l'utilisation correcte du **Microscope pour smartphone**. Conservez également ces instructions pour vous y référer dans le futur.

Contenu de l'emballage

- Unité principale (avec lampe et objectif B déjà installé)
- Objectifs de remplacement (objectifs A et C)
- 2 lames porte-objets
- 1 lame préparée (contenant 3 fibres naturelles)
- Notice d'utilisation



Avvertissement :

- N'utilisez ce produit que pour l'utilisation prévue. Pour des raisons de sécurité, veuillez lire attentivement cette notice d'utilisation.
- Assurez-vous de conserver ce produit hors de la portée des enfants en bas âge.
- Les enfants en bas âge ne peuvent utiliser ce produit que sous la surveillance d'un adulte.
- Ne laissez pas l'unité principale ou les objectifs sous les rayons directs du soleil. Les objectifs peuvent faire l'effet d'une loupe avec les rayons du soleil et faire fondre l'unité principale ou entraîner un risque d'incendie.
- N'essayez pas de regarder le soleil à travers les objectifs. Cela pourrait abîmer vos yeux.
- Ce produit contient de petites pièces pouvant entraîner un risque d'étouffement. Veillez à ne pas avaler accidentellement ces petites pièces.
- Veillez à ce que l'unité principale ou le compartiment à piles ne soit pas mouillé car cela peut entraîner un dysfonctionnement.
- Ce produit n'est pas imperméable. Lorsque vous observez des liquides, évitez tout écoulement.
- Ne démontez pas ce produit. Un démontage de ce produit peut entraîner son dysfonctionnement.
- Ce produit fonctionne avec 2 piles alcalines AAA. L'utilisation de piles incorrectes peut entraîner une surchauffe, une rupture, et une fuite des piles.

Remarque :

- Les piles rechargeables ne peuvent pas être utilisées car elles fournissent une tension insuffisante.
- Assurez-vous de respecter la polarité +/- (plus/moins) en insérant les piles.
- Si du liquide s'écoulant d'une pile venait à entrer en contact avec vos yeux, rincez-les immédiatement et abondamment à l'eau claire et consultez un médecin.
- Si du liquide s'écoulant d'une pile venait à entrer en contact avec votre peau ou l'un de vos vêtements, lavez immédiatement la zone concernée.
- Retirez les piles du produit lorsque celui-ci n'est pas utilisé pendant une longue période. Par ailleurs, ne mélangez pas de nouvelles piles à des vieilles dans le produit.

Caractéristiques de l'unité principale

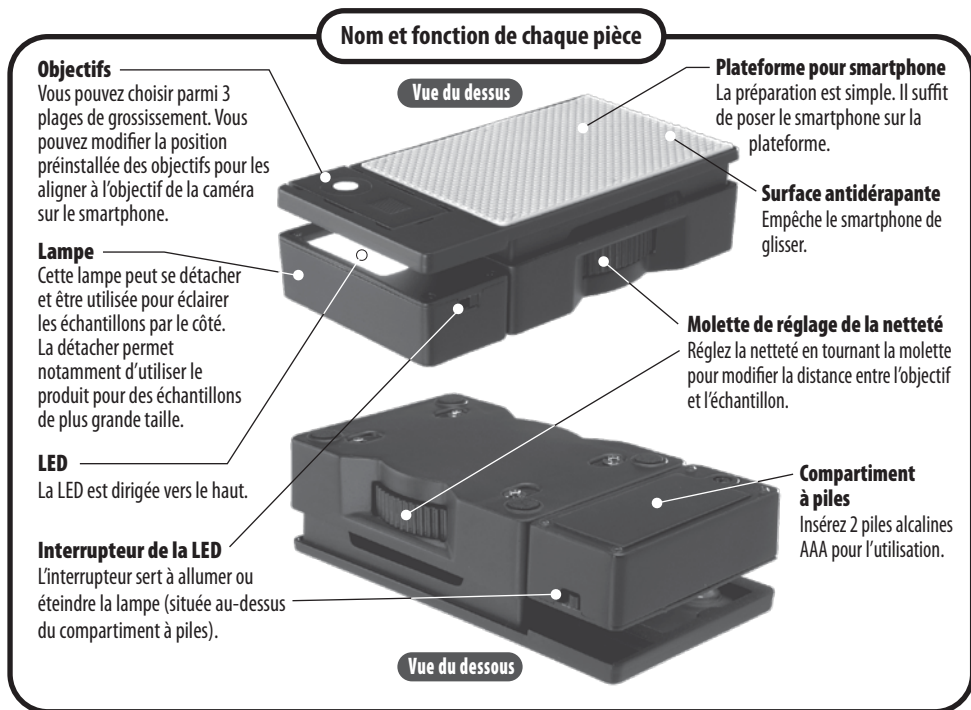
Dimensions : 70 (l) x 130 (H) x 27 (P) (sans tenir compte des parties qui dépassent)

Piles : 2 piles alcaline AAA (n'utilisez pas de piles rechargeables)

Grossissement (une fois associé au zoom numérique de la caméra du smartphone)

- Objectif A : environ 2 à 10 fois
- Objectif B : environ 4 à 20 fois
- Objectif C : environ 16 à 80 fois

* Modèle de smartphone : Le grossissement et la puissance du zoom peuvent varier en fonction de la caméra et des performances de l'écran de votre smartphone.



une utilisation de base

Pour des raisons de sécurité, veuillez suivre les indications décrites dans cette notice d'utilisation.

1 Insérez les piles dans le compartiment à pile

La LED fonctionne avec 2 piles alcalines AAA. Utilisez un tournevis pour dévissez le compartiment à piles au dos de l'unité principale, ouvrez le couvercle du compartiment et insérez les piles. Assurez-vous que les bornes des piles se trouvent dans le bon sens, (+) ou (-). Les piles rechargeables ne peuvent pas être utilisées car elles fournissent une tension insuffisante.



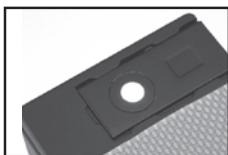
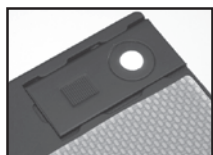
2 Poussez l'interrupteur de la lampe

Poussez l'interrupteur de la lampe LED sur le boîtier pour vous assurer que la lampe fonctionne. Laissez la lampe attachée à l'unité principale quand vous observez des échantillons translucides.



3 Installez un objectif sur l'unité principale

Vous pouvez choisir parmi 3 objectifs différents. L'objectif B de grossissement moyen est déjà installé sur le produit lors de l'achat. Vous pouvez modifier la position préinstallée de l'objectif pour l'aligner à l'objectif de la caméra sur le smartphone.



4 Utilisez la molette de réglage de la netteté pour élever légèrement l'unité principale

Tournez la molette de réglage de la netteté située sur le côté de l'unité principale et assurez-vous que la plateforme pour le smartphone s'élève ou s'abaisse.

Tournez ensuite la molette pour élever légèrement la plateforme pour le smartphone.



5 Posez le smartphone sur le Microscope pour smartphone

Activez le mode caméra du smartphone et placez le smartphone de manière à ce que la caméra soit alignée sur l'objectif du Microscope pour smartphone.

Abaissez lentement votre smartphone sur la plateforme en veillant à maintenir l'objectif du Microscope pour smartphone au centre de l'écran du smartphone.



6 Placez l'échantillon sous l'objectif

Placez l'échantillon que vous souhaitez observer sur une lame porte-objets et réglez la position de la lame afin que votre échantillon soit aligné sur l'objectif du Microscope pour smartphone.



7 Réglez la netteté

Tournez la molette de réglage de la netteté pour mettre au point l'affichage de l'échantillon. Lorsque l'échantillon est presque net, réglez les paramètres de luminosité et de netteté sur le smartphone. Si cela ne permet pas la mise au point complète de l'échantillon, essayez de tourner la molette de réglage de la netteté à nouveau.



8 Prenez une photo avec le smartphone

Vous pouvez utiliser l'écran du smartphone pour zoomer et augmenter encore plus la taille de l'image. Prenez une photo ou faites une vidéo de l'échantillon avec le smartphone. Pour en savoir plus, veuillez vous reporter à la notice d'utilisation de votre smartphone.



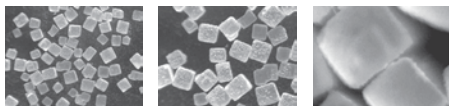
Instructions pour une utilisation avancée

9 Modifier le grossissement en changeant d'objectif

Lors de l'achat, l'objectif B de grossissement moyen est déjà installé sur l'unité principale. Vous pouvez choisir parmi plusieurs plages de grossissement en changeant d'objectif.

La qualité de l'image en périphérie de l'image baisse et la distorsion périphérique augmente si vous utilisez des grossissements plus puissants.

Selon le smartphone utilisé, les zones périphériques peuvent être sombres et difficiles à distinguer. Ce phénomène se produit en raison de l'utilisation de l'objectif grand-angle sur le smartphone. Les images ci-dessous montrent du sel de table pris en photo à des grossissements approximatifs de 10, 20 et 80 fois.



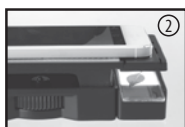
Environ 10 fois

Environ 20 fois

Environ 80 fois

10 La distance entre l'échantillon et l'objectif permettant la meilleure netteté varie en fonction de l'objectif

La distance entre l'échantillon et l'objectif permettant la meilleure netteté est d'environ 15 mm à partir de l'objectif avec l'objectif A (image 1), d'environ 8 mm avec l'objectif B (image 2) et d'environ 2 mm avec l'objectif C (image 3). Lorsque vous utilisez l'objectif A, détachez la lampe de l'unité principale. Détachez également la lampe lorsque vous observez des échantillons qui sont trop proches de l'objectif pour obtenir une netteté correcte.



11 Détacher la lampe

La lampe est accrochée sur l'unité principale. Détachez la lampe de l'unité principale en tournant la molette de réglage de la netteté pour séparer la lampe de l'unité principale puis faites-la glisser vers le haut.



12 Détacher la lampe pour éclairer des échantillons par le côté

Lorsque vous observez un échantillon opaque, détachez la lampe pour éclairer l'échantillon par le côté. Modifiez la position et l'angle de l'éclairage verticalement ou horizontalement et vers la droite ou vers la gauche pour éclairer au mieux l'échantillon et pouvoir l'observer facilement.



13 Observer des échantillons de grande taille

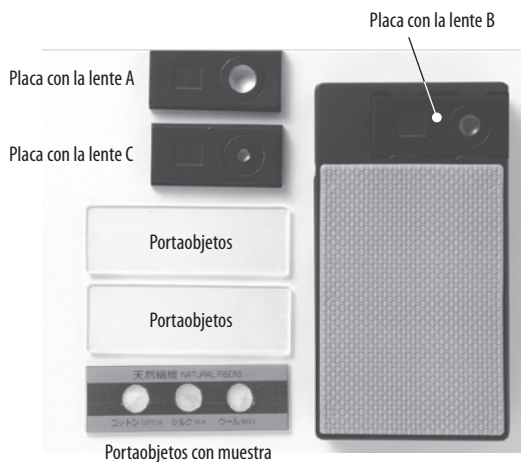
Détachez la lampe pour pouvoir observer des échantillons de grande taille qui ne rentrent pas sous l'objectif.



Gracias por adquirir el **Microscopio Smartphone**. Por favor, léete el manual de usuario detenidamente antes de usar el **Microscopio Smartphone**, dado que contiene información importante sobre su uso correcto. Asimismo, guarde estas instrucciones para futuras consultas.

Contenido

- Unidad principal (con caja de luz y placa con la lente B ya instaladas)
- Lentes de repuesto (Placas con las lentes A y C)
- Portaobjetos × 2
- Portaobjeto con muestra × 1 (incluye 3 fibras naturales)
- Manual de usuario



Advertencia:

- Utiliza este producto solamente para el fin previsto. Por razones de seguridad, lee este manual de usuario detenidamente.
- Procura guardar este producto en un lugar fuera del alcance de los niños pequeños.
- Los niños pequeños solo deben usar este producto bajo supervisión de un tutor.
- No dejes la unidad principal o las placas con las lentes bajo la luz directa del sol. Las lentes pueden derretir la unidad principal o producir un incendio al enfocar los rayos del sol.
- No mires al sol a través de las lentes, dado que podría causarte daños oculares.
- Este producto tiene piezas pequeñas que pueden causar asfixia. Procura evitar la ingestión accidental de tales piezas.
- Procura evitar que el agua penetre en la unidad principal o en el compartimento de las pilas, dado que puede ocasionar el malfuncionamiento del producto.
- Este producto no es impermeable. Toma las medidas necesarias para no derramar líquidos cuando los examinas.
- No desarmes este producto, ya que podría causar su malfuncionamiento.
- Este producto utiliza 2 pilas alcalinas AAA. El uso inapropiado de las pilas puede dar lugar su sobrecalentamiento o ruptura, o causar fugas en las mismas.

Por favor, considera lo siguiente:

- No se deben usar pilas recargables, dado que no proporcionan suficiente voltaje.
- Asegúrate de que las pilas estén instaladas en la orientación correcta de la polaridad +/- (más/menos).
- Si el líquido filtrado de una pila entra en contacto con tus ojos, enjuágate los inmediatamente con agua abundante y consulta con tu doctor.
- Si el líquido filtrado de una pila entra en contacto con tu piel o ropa, lava el área afectada inmediatamente.
- Quita las pilas del producto cuando no se vaya a utilizar por un largo periodo de tiempo. Asimismo, no utilices una combinación de pilas nuevas y usadas.

Especificaciones de la unidad principal

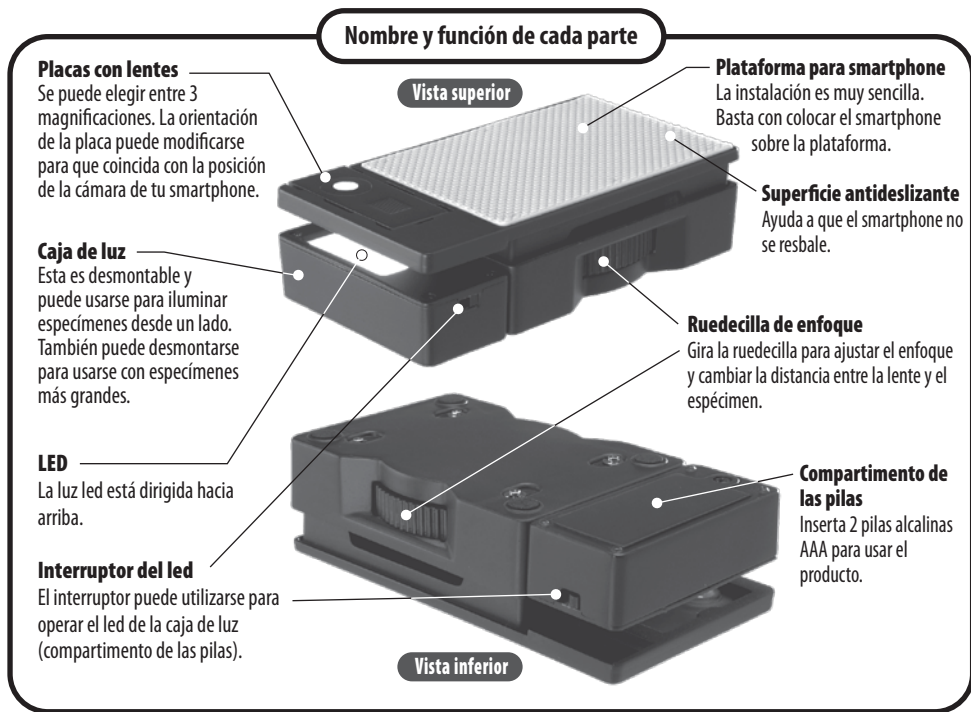
Dimensiones: 70 (An.) × 130 (Al.) × 27 (Pr.) (sin incluir las partes protuberantes)

Pilas: 2 pilas alcalinas AAA (no utilices pilas recargables)

Magnificación (cuando se combina con el zoom de la cámara digital del smartphone)

- Placa con la lente A: de 2 a 10 aumentos aprox.
- Placa con la lente B: de 4 a 20 aumentos aprox.
- Placa con la lente C: de 16 a 80 aumentos aprox.

* Modelo de smartphone: Los factores de magnificación y ampliación pueden variar en función del software de tu cámara y el rendimiento de la pantalla.



Instrucciones de uso básico

Por tu propia seguridad, sigue las instrucciones tal como se presentan en este manual de usuario.

1 Inserta las pilas en la caja de luz

El led requiere 2 pilas alcalinas AAA. Utiliza una destornillador para aflojar el tornillo del compartimento de las pilas en la parte trasera de la unidad, abre la tapa del compartimento e inserta las pilas. Comprueba que los terminales positivo (+) y negativo (-) están orientados correctamente. No se deben usar pilas recargables, dado que no proporcionan suficiente voltaje.



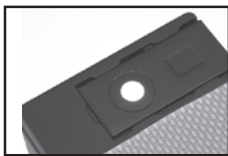
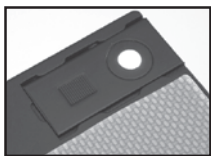
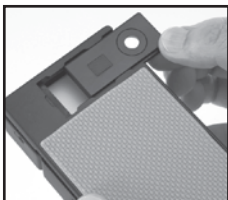
2 Utiliza el interruptor de la caja de luz

Utiliza el interruptor del led de la caja de luz para confirmar que la luz funciona. Deja la caja de luz montada a la unidad principal cuando examines especímenes translúcidos.



3 Instala una placa con lente en la unidad

Hay 3 placas con lentes diferentes. El producto viene con la placa con la lente B de magnificación media ya instalada. Cambia la orientación de la placa instalada para hacerla coincidir con la posición de la cámara del smartphone.



4 Utiliza la ruedecilla de enfoque para elevar ligeramente la unidad principal

Gira la ruedecilla de enfoque, situada a un lado de la unidad principal, y comprueba que la plataforma del smartphone asciende y desciende. A continuación, gira la ruedecilla para elevar la plataforma del smartphone ligeramente



5 Coloca el smartphone en el Microscopio Smartphone

Activa el modo cámara del smartphone y sujétalo de tal manera que la lente de la cámara esté justo encima de la lente del Microscopio Smartphone.

Deposita despacio el smartphone sobre la plataforma, procurando centrar la lente redonda del Microscopio Smartphone sobre la pantalla del smartphone.



6 Coloca el espécimen bajo la lente

Coloca el espécimen que deseas examinar sobre el portaobjetos y ajusta la posición del portaobjetos de manera que el espécimen se encuentre justo debajo de la lente del Microscopio Smartphone.



7 Ajusta el enfoque

Gira la ruedecilla de enfoque para enfocar el espécimen. Cuando el espécimen está casi enfocado, ajusta el brillo y el enfoque del smartphone. Si no consigues enfocar bien el espécimen, prueba a girar la ruedecilla de enfoque otra vez.



8 Captura la imagen con el smartphone

Las herramientas de la pantalla del smartphone pueden utilizarse para ampliar la imagen y aumentar aún más su tamaño. Captura una imagen o un vídeo con tu smartphone. Para más información, consulta el manual de usuario de tu smartphone.



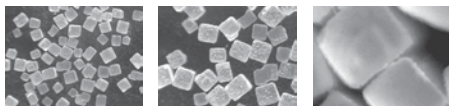
Instrucciones de uso aplicado

9 Cambio de magnificación mediante el cambio de lente

Al comprar el producto, la lente B de magnificación media viene ya instalada en la unidad principal. El cambio de la placa puede permitirle disfrutar de una mayor gama de aumentos.

La calidad de la imagen en la periferia de la imagen disminuye y su distorsión aumenta mientras mayor es el aumento.

En función del smartphone utilizado, las áreas periféricas pueden aparecer oscuras o difíciles de ver. Este fenómeno ocurre debido a la lente de ángulo ancho utilizada por la cámara del smartphone. Las imágenes muestran sal de mesa capturada en 10 x, 20x y 80 x aumentos aproximadamente.



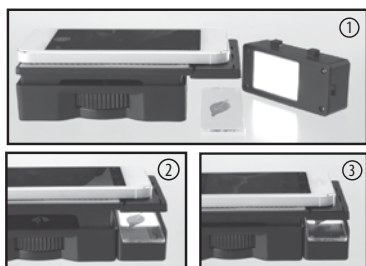
10 x aprox.

20 x aprox.

80 x aprox.

10 La distancia entre la lente y el espécimen que proporciona el enfoque óptimo difiere en función de la lente

La distancia óptima entre la lente y el espécimen es de unos 15 mm cuando se utiliza la placa con la lente A (imagen 1), unos 8 mm al utilizar la placa con la lente B (imagen 2), y unos 2 mm al utilizar la placa con la lente C (imagen 3). Cuando utilices la placa con la lente A, desmonta la caja de luz de la unidad principal. Desmonta también la caja de luz cuando examines especímenes grandes que, de lo contrario, estarían demasiado cerca de la lente como para enfocarlos correctamente.



11 Desmontaje de la caja de luz

La caja de luz está enganchada a la unidad principal. Gira la ruedecilla de enfoque para desmontar la caja de luz y deslízala para separarla de la unidad principal.



12 Desmontaje de la caja de luz para iluminar los especímenes desde un lado

Cuando examines especímenes opacos, desmonta la caja de luz para iluminar el espécimen desde un lado. Modifica la posición y el ángulo de iluminación, en vertical o horizontal, o de izquierda a derecha, para optimizar la iluminación sobre el espécimen y facilitar su examen.



13 Examen de especímenes grandes

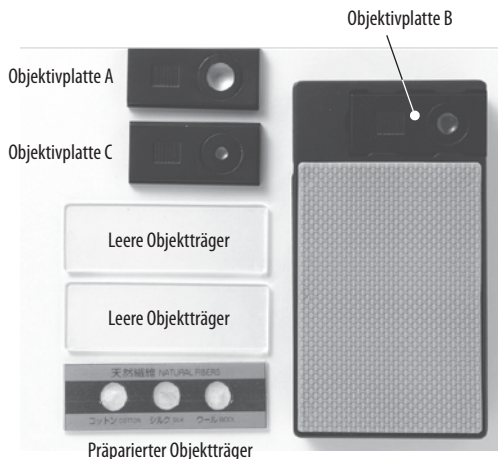
Desmonta la caja de luz para permitir el examen de especímenes grandes que no quepan bajo la lente.



Vielen Dank, dass Sie ein **Smartphone Mikroskop** gekauft haben. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam vor dem Gebrauch durch, da sie wichtige Informationen über den sachgemäßen Gebrauch des **Smartphone Mikroskops** enthält. Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung bitte auch für späteres Nachlesen auf.

Lieferumfang

- Hauptgerät
(mit Lichtkasten und Objektivplatte B bereits installiert)
- Ersatzobjektive
(Objektivplatte A und Objektivplatte C)
- Leere Objektträger $\times 2$
- Präparierter Objektträger $\times 1$ (mit 3 natürlichen Fasern)
- Gebrauchsanweisung



Warnung:

- Benutzen Sie dieses Produkt nur zu seinem vorgesehenen Zweck. Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aus Sicherheitsgründen aufmerksam durch.
- Achten Sie darauf, das Produkt für kleine Kinder unzugänglich aufzubewahren.
- Kleine Kinder sollten dieses Produkt nur unter Aufsicht eines Erziehungsberechtigten benutzen.
- Lassen Sie das Hauptgerät oder die Objektivplatten nicht direkt in der Sonne liegen. Objektive können die Sonnenstrahlen bündeln und das Hauptgerät zum Schmelzen bringen oder ein Feuer verursachen.
- Versuchen Sie nicht, die Sonne durch die Objektive zu beobachten. Es besteht die Gefahr, dass Sie dadurch Ihre Augen schädigen.
- Dieses Produkt enthält kleine Teile, die eine Erstickungsgefahr darstellen. Passen Sie auf, dass Sie diese Teile nicht versehentlich verschlucken.
- Lassen Sie kein Wasser in das Hauptgerät oder das Batteriefach gelangen. Dies kann zu Fehlfunktionen des Produktes führen.
- Dieses Produkt ist nicht wasserfest. Seien Sie besonders vorsichtig, um Vergießen von Flüssigkeiten zu vermeiden, wenn Sie Flüssigkeiten untersuchen.
- Zerlegen Sie dieses Produkt nicht. Das Zerlegen des Produktes kann zu Fehlfunktionen führen.
- Dieses Produkt benötigt zwei AAA alkalische Batterien. Die unsachgemäße Verwendung von Batterien kann zum Überhitzen, Bruch und Auslaufen führen.

Bitte beachten Sie Folgendes:

- Es können keine aufladbaren Batterien verwendet werden, da sie keine ausreichende Spannung liefern.
- Stellen Sie sicher, dass Batterien unter Beachtung der korrekten Polarität (+ / - Plus-/Minus-Ausrichtung) eingelegt werden.
- Sollte auslaufende Batteriesäure in Ihr Auge gelangen, spülen Sie das Auge sofort mit reichlich Wasser aus und suchen Sie einen Arzt auf.
- Falls auslaufende Batteriesäure mit Ihrer Haut oder Kleidung in Kontakt kommt, waschen Sie den betroffenen Bereich sofort.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn das Produkt für längere Zeit nicht benutzt wird. Mischen Sie darüber hinaus keine neuen und gebrauchten Batterien.

Technische Daten des Hauptgerätes

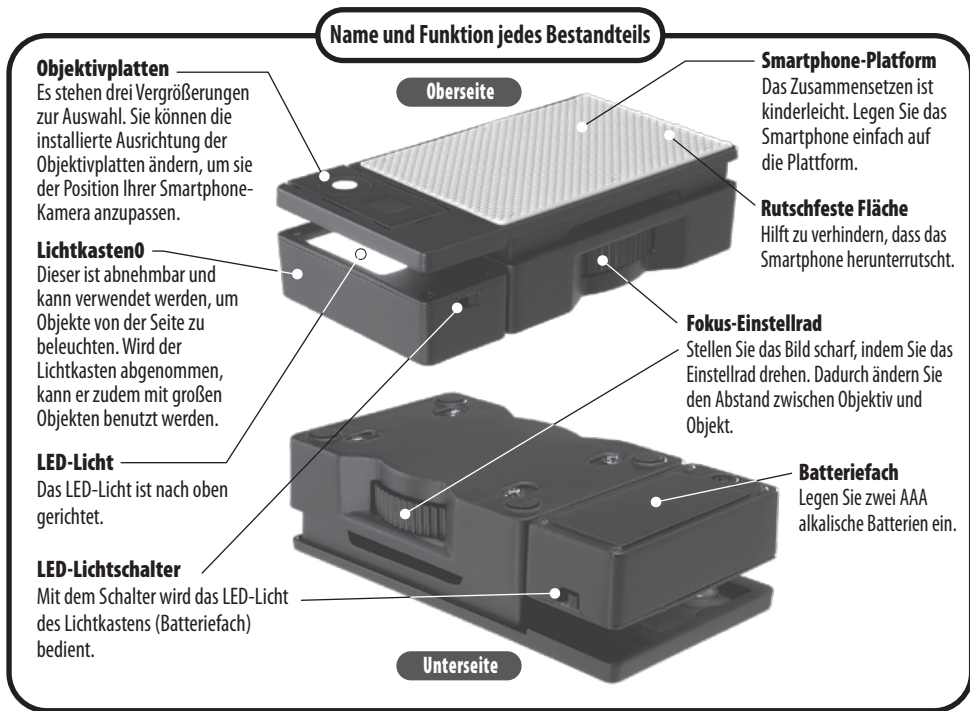
Abmessungen: B 70 × H 130 × T 27 (ohne die hervorstehenden Teile)

Batterien: 2 AAA Alkalibatterien (keine aufladbaren Batterien verwenden)

Vergrößerung (in Kombination mit dem Digital-Zoom der Smartphone-Kamera)

- Objektivplatte A: ca. 2- bis 10-fach
- Objektivplatte B: ca. 4- bis 20-fach
- Objektivplatte C: ca. 16- bis 80-fach

* Smartphone-Modell: Vergrößerung und Zoom-Bereich können je nach Kamera-Software und Display-Leistung variieren.



Anleitung für den grundlegenden Gebrauch

Bitte folgen Sie aus Sicherheitsgründen den Anleitungen gemäß den Beschreibungen in dieser Gebrauchsanweisung.

1 Batterien in den Lichtkasten einlegen

Das LED-Licht benötigt zwei AAA alkalische Batterien. Lösen Sie mithilfe eines Schraubendrehers die Schraube im Batteriefach auf der Rückseite des Hauptgerätes, öffnen Sie die Batteriefachabdeckung und legen Sie die Batterien ein. Vergewissern Sie sich, dass die Plus-(+) und Minus(-) Batterieanschlüsse korrekt ausgerichtet sind. Aufladbare Batterien können nicht verwendet werden, da sie keine ausreichende Spannung liefern.



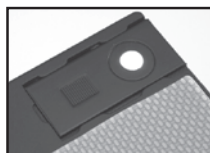
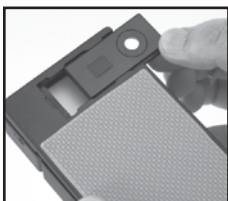
2 Bedienung des Schalters am Lichtkasten

Betätigen Sie den LED-Lichtschalter am Lichtkasten, um zu überprüfen, ob das Licht funktioniert. Wenn Sie durchscheinende Objekte untersuchen, lassen Sie den Lichtkasten am Hauptgerät befestigt.



3 Installation einer Objektivplatte im Hauptgerät

Es gibt drei verschiedene Objektivplatten. Bei Lieferung ist die Objektivplatte B mit mittlerer Vergrößerung bereits installiert. Ändern Sie die Ausrichtung der Objektivplatte, um sie der Position der Kamera an Ihrem Smartphone anzupassen.



4 Mit dem Fokus-Einstellrad das Hauptgerät leicht anheben

Drehen Sie das Fokus-Einstellrad an der Seite des Hauptgerätes und prüfen Sie, ob es das Smartphone-Plattform anhebt und senkt. Drehen Sie dann das Einstellrad, um die Plattform leicht anzuheben.



5 Smartphone auf das Smartphone-Mikroskop legen

Aktivieren Sie den Kameramodus am Smartphone und halten Sie das Smartphone, damit sein Kameraobjektiv sich direkt über dem Objektiv am Smartphone-Mikroskop befindet. Senken Sie Ihr Smartphone langsam auf die Plattform. Achten Sie dabei darauf, dass das runde Objektiv des Smartphone-Mikroskops in der Mitte des Smartphone-Displays bleibt.



6 Objekt unter das Objektiv legen

Legen Sie das Objekt, das Sie untersuchen möchten, auf einen leeren Objektträger, und positionieren Sie den Objektträger so, dass Ihr Objekt unter dem Objektiv des Smartphone-Mikroskops ausgerichtet ist.



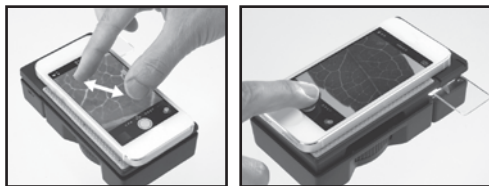
7 Scharfstellen

Drehen Sie das Fokus-Einstellrad, um das Objekt scharfzustellen. Wenn das Objekt nahezu scharf ist, stellen Sie die Helligkeit und Fokus-Einstellungen am Smartphone ein. Wenn dies Ihr Objekt nicht völlig scharfstellt, drehen Sie erneut das Fokus-Einstellrad.



8 Aufnahmen des Bildes mit dem Smartphone

Sie können mithilfe des Smartphone-Touchscreens das Bild heranzoomen und es weiter vergrößern. Nehmen Sie entweder ein Standbild oder ein Video mit dem Smartphone auf. Um mehr zu erfahren, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung Ihres Smartphones.



Weiterführende Anleitungen

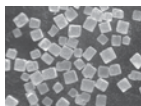
9 Ändern der Vergrößerung durch Auswechseln des Objektivs

Zum Zeitpunkt des Kaufs ist die Objektivplatte B mit mittlerer Vergrößerung bereits im Hauptgerät installiert. Sie können weitere Vergrößerungen nutzen, indem Sie die Objektivplatte auswechseln. Bei höheren Vergrößerungen

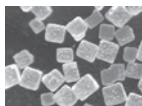
wird die Bildqualität am Bildrand schwächer und Verzerrungen am Bildrand nehmen zu.

Je nach verwendetem Smartphone können die Randbereiche dunkel und schwierig zu erkennen sein.

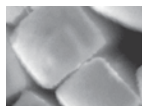
Dieses Phänomen tritt auf, weil ein Weitwinkelobjektiv auf dem Smartphone benutzt wird. Die Bilder zeigen Tafelsalz, das mit einer Vergrößerung von ca. 10 x, 20 x und 80 x aufgenommen wurde.



Ca. 10 x



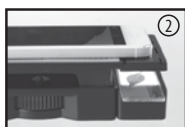
Ca. 20 x



Ca. 80 x

10 Der Abstand zwischen Probe und Objektiv, der die beste Schärfe liefert, hängt vom Objektiv ab

Der Abstand zwischen Probe und Objektiv für die beste Bildschärfe liegt bei 15 mm vom Objektiv, wenn Objektivplatte A (Bild 1) benutzt wird, bei 8 mm mit Objektivplatte B (Bild 2) und bei 2 mm mit Objektivplatte C (Bild 3). Wenn Sie Objektivplatte A verwenden, nehmen Sie den Lichtkasten vom Hauptgerät ab. Nehmen Sie den Lichtkasten auch ab, wenn Sie große Objekte untersuchen, die sonst zu nah am Objektiv wären, um das Bild richtig scharfzustellen.



11 Abnehmen des Lichtkastens

Der Lichtkasten ist am Hauptgerät eingehakt. Nehmen Sie den Lichtkasten vom Hauptgerät ab, indem Sie das Fokus-Einstellrad drehen, um den Lichtkasten vom Hauptgerät zu trennen- Schieben Sie den Lichtkasten dann nach oben.



12 Abnehmen des Lichtkastens, um Objekte von der Seite zu beleuchten

Wenn Sie ein blickdichtes Objekt untersuchen, nehmen Sie den Lichtkasten ab, um das Objekt von der Seite zu beleuchten. Ändern Sie die Position und den Winkel der Beleuchtung - vertikal oder horizontal, links und rechts - um das Objekt für eine einfache Untersuchung optimal zu beleuchten.



13 Untersuchung großer Objekte

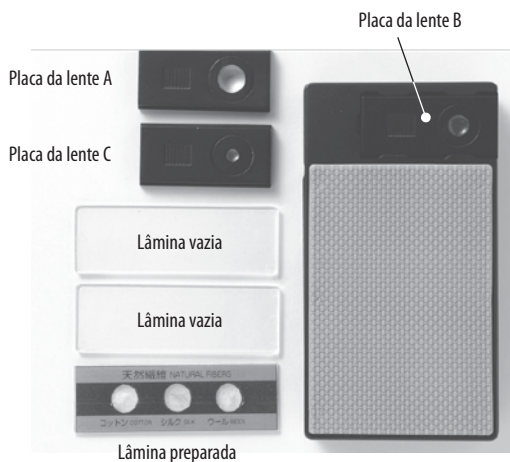
Nehmen Sie den Lichtkasten ab, um die Untersuchung großer Objekte zu ermöglichen, die sonst nicht unter das Objektiv passen würden.



Agradecemos a sua preferência pelo **Microscópio Smartphone**. Por favor, leia estas instruções de utilização com atenção antes da utilização, pois contêm informação importante acerca da utilização correta do **Microscópio Smartphone**. Guarde estas instruções para futuras referências.

Conteúdo

- Unidade principal (com caixa de iluminação e placa da lente B já instalada)
- Lentes de substituição (Placa da lente A e placa da lente C)
- Lâminas vazias x 2
- Lâmina preparada x 1 (inclui 3 fibras naturais)
- Instruções do utilizador



Aviso:

- Utilize este produto apenas para o fim a que se destina. Por razões de segurança, leia estas instruções com atenção.
- Certifique-se de que guarda este produto fora do alcance de crianças pequenas.
- As crianças pequenas só deverão usar este produto sob a supervisão de uma pessoa responsável.
- Não deixe a unidade principal nem as placas das lentes expostas à luz direta do sol. As lentes podem focar os raios de sol e derreter a unidade principal ou criar um perigo de incêndio.
- Não tente olhar para o sol através das lentes. Existe o risco de sofrer lesões oculares.
- Este produto contém peças pequenas que podem causar asfixia. Tenha cuidado para evitar engolir acidentalmente essas peças.
- Tenha cuidado para impedir que a água entre na unidade principal ou caixa das pilhas, o que pode dar origem a um mau funcionamento do produto.
- Este produto não é à prova de água. Tome as devidas precauções para evitar derrames quando examinar líquidos.
- Não desmonte este produto. A desmontagem pode dar origem a um mau funcionamento do produto.
- Este produto funciona com 2 pilhas alcalinas AAA. Um uso inadequado das pilhas pode dar origem ao seu aquecimento, rutura e derrames.

Por favor, tenha em conta o seguinte:

- Não pode usar pilhas recarregáveis, pois estas fornecem uma voltagem insuficiente.
- Certifique-se de que as pilhas são inseridas com a polaridade correta + / - (mais/menos).
- Caso o líquido das pilhas entre em contacto com os seus olhos, passe imediatamente com água abundante e consulte um médico.
- Se o líquido derramado por uma pilha entrar em contacto com a sua pele ou roupa, lave imediatamente a área.
- Retire as pilhas, caso não use o produto durante um longo período de tempo. Não misture pilhas novas com pilhas usadas.

Caraterísticas técnicas da unidade principal

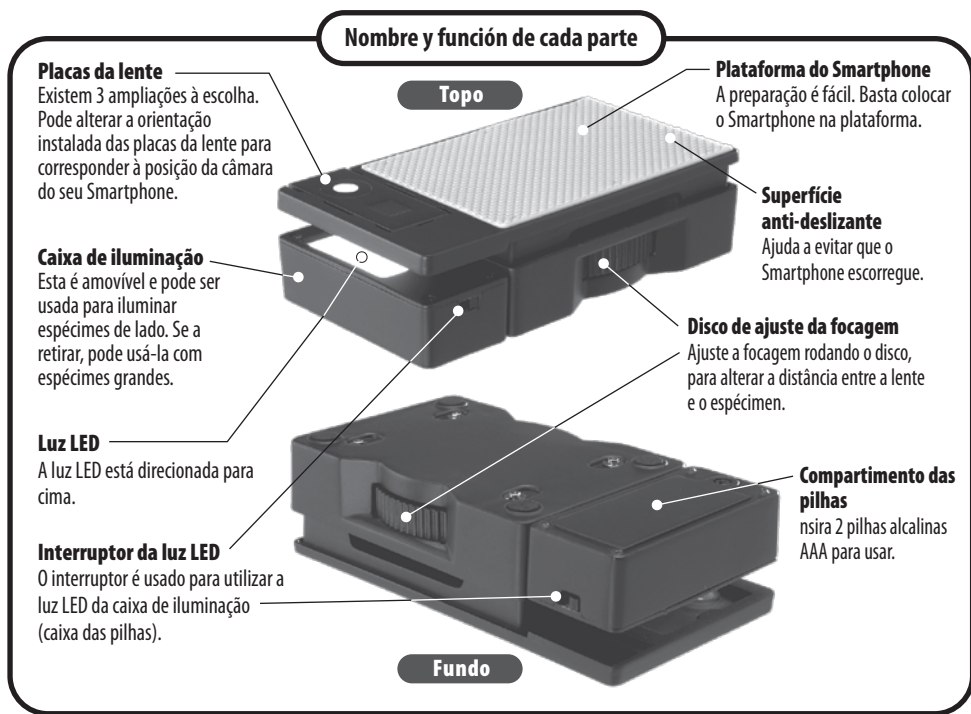
Dimensões: C70 x A130 x D27 (não inclui as partes salientes)

Pilhas: 2 pilhas alcalinas AAA (não use pilhas recarregáveis)

Ampliação (quando combinado com o zoom digital da câmara de um Smartphone)

- Placa da lente A: Cerca de 2 a 10 vezes
- Placa da lente B: Cerca de 4 a 20 vezes
- Placa da lente C: Cerca de 16 a 80 vezes

* Modelo do Smartphone: A ampliação pode variar, dependendo do software da sua câmara e desempenho do ecrã.



Instruções para uma utilização simples

Por razões de segurança, siga as instruções apresentadas neste manual.

1 Inserir as pilhas na caixa de iluminação

A luz LED necessita de 2 pilhas alcalinas AAA. Use uma chave de fendas para desapertar o parafuso na tampa do compartimento das pilhas na parte traseira da unidade principal, abra a tampa e insira as pilhas. Certifique-se de que os terminais das pilhas de mais (+) e menos (-) estão na direção correta. Não pode usar pilhas recarregáveis, pois estas fornecem uma voltagem insuficiente.



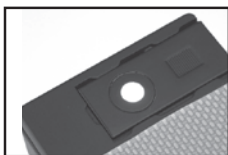
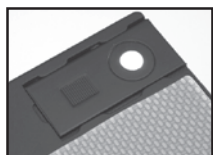
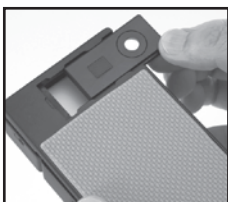
2 Utilizar o interruptor na caixa de iluminação

Utilize o interruptor da luz LED na caixa de iluminação para se certificar de que a luz está a funcionar. Deixe a caixa de iluminação fixada na unidade principal quando examinar espécimes translúcidos.



3 Instalar a placa da lente na unidade principal

Existem 3 placas da lente diferentes. O produto vem com uma placa da lente B com ampliação média já instalada. Altere a orientação instalada da placa da lente para corresponder à posição da câmara no seu Smartphone.



4 Usar o disco de ajuste da focagem para levantar ligeiramente a unidade principal

Rode o disco de ajuste da focagem na parte lateral da unidade principal e certifique-se de que a plataforma do Smartphone sobe e desce.

A seguir, rode o disco para subir ligeiramente a plataforma do Smartphone.



5 Colocar o Smartphone no Microscópio Smartphone

Ative o modo de câmara no Smartphone e segure o Smartphone de modo a que a lente da câmara fique alinhada com a lente no Microscópio Smartphone. Baixe lentamente o seu Smartphone até à plataforma, certificando-se de que a lente redonda no Microscópio Smartphone fica no centro do visor do Smartphone.



6 Colocar o espécimen por baixo da lente

Coloque o espécimen que deseja examinar numa lâmina vazia e ajuste a posição da lâmina, de modo a que o espécimen fique alinhado por baixo da lente do Microscópio Smartphone.



7 Ajustar a focagem

Rode o disco de ajuste da focagem para focar o espécimen. Quando o espécimen estiver quase focado, ajuste a luminosidade e focagem no Smartphone. Se isso não focar devidamente o espécimen, tente rodar novamente o disco de ajuste da focagem.



8 Captura de imagem com o Smartphone

Pode usar o visor do Smartphone para ampliar e aumentar ainda mais o tamanho da imagem. Grave uma imagem parada ou vídeo com o Smartphone. Para mais detalhes, consulte o manual de utilização do seu Smartphone.

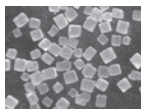


Instruções para uma utilização aplicada

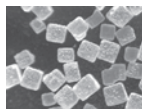
9 Alterar a ampliação mudando de lente

Na altura da compra, já vem instalada na unidade principal uma placa da lente B de ampliação média. Pode desfrutar de uma variada gama de ampliações, mudando de placa da lente. A qualidade de imagem na periferia da imagem diminui e a distorção periférica aumenta em ampliações maiores.

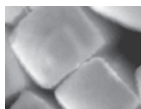
Dependendo do Smartphone utilizado, as áreas periféricas podem aparecer escuras e difíceis de ver. Este fenómeno acontece devido à lente panorâmica da câmara do Smartphone. As imagens apresentam sal de mesa ampliado a cerca de 10x, 20x e 80x.



Cerca de 10x



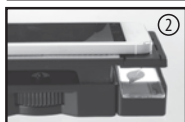
Cerca de 20x



Cerca de 80x

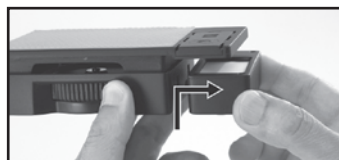
10 A distância entre espécimen e lente que fornece a melhor focagem difere, dependendo da lente

A distância entre espécimen e lente, para uma melhor focagem, é de cerca de 15 mm a partir da lente, quando usar a placa da lente A (Imagem 1), cerca de 8 mm quando usar a placa da lente B (Imagem 2) e cerca de 2 mm quando usar a placa da lente C (Imagem 3). Quando usar a placa da lente A, retire a caixa de iluminação da unidade principal. Retire também a caixa de iluminação quando examinar espécimes grandes que, de outro modo, ficariam demasiado perto da lente para se efetuar uma focagem adequada.



11 Retirar a caixa de iluminação

A caixa de iluminação está fixada na unidade principal. Retire a caixa de iluminação da unidade principal rodando o disco de ajuste da focagem para separar a caixa de iluminação da unidade principal e depois deslizando a caixa de iluminação para cima.



12 Retirar a caixa de iluminação para iluminar espécimes de lado

Quando examinar um espécimen opaco, retire a caixa de iluminação para a usar para iluminar o espécimen de lado. Altere a posição e ângulo de iluminação, vertical ou horizontal, esquerda e direita, para iluminar melhor o espécimen, para uma análise mais fácil.



13 Analisar espécimes grandes

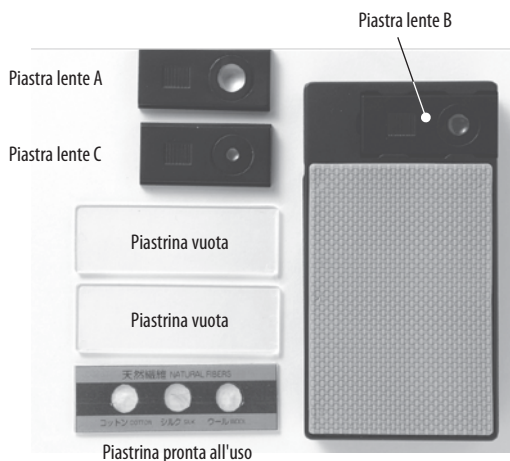
Retire a caixa de iluminação para analisar espécimes grandes que não cabem por baixo da lente.



Grazie per aver acquistato questo **Microscopio per smartphone**. Si raccomanda di leggere attentamente queste istruzioni prima dell'uso poiché contengono informazioni importanti sull'uso corretto del **Microscopio per smartphone**. Si raccomanda di conservare queste istruzioni per futuro riferimento.

Contenuto della confezione

- Unità principale (con lampada e piastra lente B già installata)
- Lenti di ricambio (Piastra lente A e piastra lente C)
- Piastrine vuote x 2
- Piastra pronta all'uso x 1 (include 3 fibre naturali)
- Istruzioni per l'uso



Attenzione:

- Utilizzare il prodotto esclusivamente per l'uso previsto. Per sicurezza, leggere con attenzione queste istruzioni per l'uso.
- Assicurarsi di riporre il prodotto fuori dalla portata dei bambini.
- I bambini piccoli possono utilizzare il prodotto esclusivamente sotto la supervisione di un adulto.
- Non lasciare l'unità principale o le piastre sotto la luce solare diretta. Le lenti possono assorbire i raggi solari e causare lo scioglimento dei circuiti dell'unità principale, o causare fiamme.
- Non tentare di guardare i raggi solari attraverso le lenti. Ciò potrebbe causare danni alla vista.
- Il prodotto ha parti piccole che possono causare soffocamento. Evitare l'ingerimento accidentale di parti piccole.
- Evitare che acqua o altri liquidi penetrino all'interno dell'unità principale o nella batteria, causando malfunzionamenti nel prodotto.
- Il prodotto non è impermeabile. Prestare la dovuta attenzione per evitare perdite durante la visione di campioni liquidi.
- Non smontare il prodotto. Ciò potrebbe causare malfunzionamenti nel prodotto.
- Il prodotto funziona con 2 batterie alcaline AAA. L'uso improprio delle batterie può causare il surriscaldamento, la rottura e la fuoriuscita di perdite dalla batteria.

Nota bene:

- Le batterie ricaricabili non possono essere utilizzate poiché forniscono una potenza insufficiente.
- Assicurare che le batterie siano inserite rispettando la polarità indicata + / - (più/meno).
- In caso il fluido fuoriuscito dalla batteria venga a contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente con abbondante acqua e contattare un medico.
- In caso il fluido fuoriuscito dalla batteria venga a contatto con la pelle o con indumenti, sciacquare immediatamente l'area con abbondante acqua.
- Rimuovere le batterie quando il prodotto non è in uso o in previsione di lunghi periodi di inutilizzo. Inoltre, non mescolare batterie nuove e usate.

Specifiche unità principale

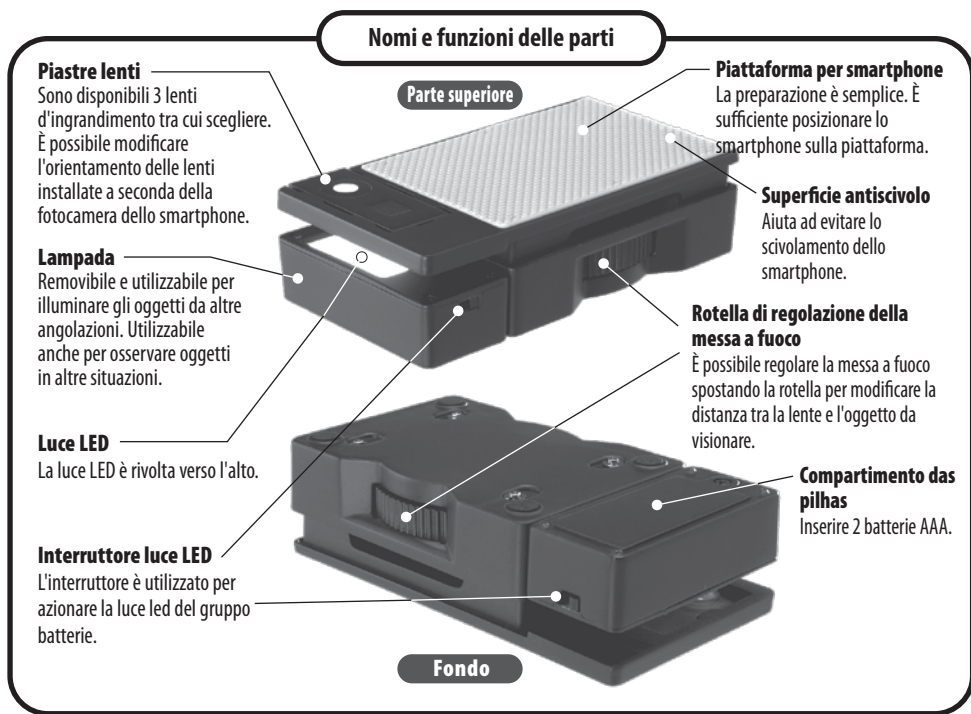
Dimensioni: L70 × A130 × P27 (escluse parti sporgenti)

Batterie: 2 batterie alcaline AAA (non usare batterie ricaricabili)

Ingrandimento (se abbinato allo zoom digitale della fotocamera)

- Piastra lente A: ca. 2-10 volte
- Piastra lente B: ca. 4-20 volte
- Piastra lente B: ca. 16-80 volte

* Modello smartphone: Ingrandimento e zoom possono variare a seconda del software della fotocamera e delle prestazioni del display.



Istruzioni per l'uso

Per garantire la sicurezza, rispettare con attenzione le presenti istruzioni.

1 Inserimento le batterie nella lampada

La luce LED richiede 2 batterie alcaline AAA. Aiutandosi con un cacciavite allentare la vite del coperchio del vano batterie sul retro dell'apparecchio, aprire il coperchio del vano batterie e inserire le batterie. Assicurarsi che i terminali della batteria "più" (+) e "meno" (-) siano orientati correttamente. Le batterie ricaricabili non possono essere utilizzate poiché forniscono una potenza insufficiente.



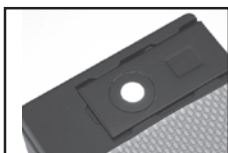
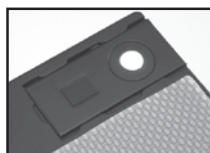
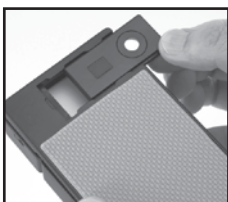
2 Uso dell'interruttore della lampada

Azionare l'interruttore della luce LED sulla lampada per accendere la lampada.. Lasciare la lampada collegata all'unità principale durante l'uso.



3 Installazione delle lenti sull'unità principale

Sono disponibili 3 diverse lenti. Il prodotto è fornito di piastra B a medio ingrandimento già installata. Modificare l'orientamento della lente per affinché corrisponda alla posizione della fotocamera dello smartphone.



4 Utilizzare la rotella di regolazione della messa a fuoco per sollevare l'unità

Ruotare la rotella di regolazione sul lato dell'unità principale per confermare il corretto sollevamento/abbassamento della piattaforma per smartphone.

Poi, ruotare la rotella per rialzare leggermente la piattaforma per smartphone.



5 Collocare lo smartphone sul Microscopio per smartphone

Attivare la fotocamera dello smartphone, e tenere lo smartphone in modo che la lente della fotocamera sia allineata alla lente del Microscopio per smartphone. Abbassare lentamente lo smartphone sulla piattaforma, assicurandosi di mantenere la lente rotonda del Microscopio per smartphone al centro del display dello smartphone.



6 Collocare gli oggetti sotto la lente

Collocare gli oggetti da esaminare su una piastrina vuota, poi regolare la posizione della piastrina in modo che l'oggetto sia allineato sotto la lente del Microscopio per smartphone.



7 Regolare la messa a fuoco

Regolare la rotella di messa a fuoco per mettere a fuoco gli oggetti. Quando l'oggetto è quasi a fuoco, regolare la luminosità e la messa a fuoco dallo smartphone.

Se l'oggetto non è a fuoco, provare a regolare nuovamente la rotella.



8 Catturare l'immagine con lo smartphone

È possibile utilizzare le funzioni di zoom dello smartphone per aumentare o diminuire le dimensioni dell'immagine. Inoltre, è possibile catturare un'immagine o un video con lo smartphone. Per ulteriori dettagli, consultare il manuale d'uso del proprio smartphone.

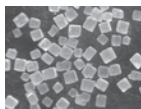


Istruzioni per l'uso applicato

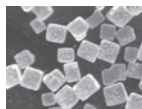
9 Modificare l'ingrandimento cambiando le lenti

L'apparecchio è fornito con la lente B già montata sull'unità principale. Modificando la lente è possibile variare tra diversi intervalli di ingrandimento. A livelli elevati di ingrandimento, la qualità periferica dell'immagine decresce e la distorsione periferica aumenta.

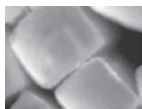
A seconda dello smartphone in uso, le aree periferiche potrebbero apparire scure e difficili da osservare. Questo fenomeno è dovuto alle lenti wide-angle in uso nelle fotocamere degli smartphone. L'immagine mostra del sale da cucina ingrandito a 10 x, 20 x e 80 x.



Circa 10 x



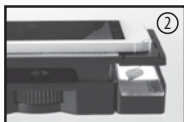
Circa 20 x



Circa 80 x

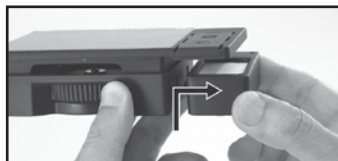
10 La distanza oggetto-lente che garantisce la messa a fuoco migliore dipende dalle lenti

La distanza oggetto-lente per la migliore messa a fuoco è di circa 15 mm dalla lente usando la piastra lente A (immagine 1), circa 8 mm usando la piastra lente B (immagine 2) e circa 2 mm usando la piastra lente C (immagine 3). Per usare la piastra lente A, rimuovere la lampada dall'unità principale. Si raccomanda di rimuovere la lampada anche per esaminare oggetti grandi che sarebbero altrimenti troppo vicini alla lente per garantire una messa a fuoco adeguata.



11 Rimuovere la lampada

La lampada è agganciata all'unità principale. Sganciare la lampada dall'unità principale ruotando la rotella di messa a fuoco per separare la lampada dall'unità principale, poi farla scorrere verso l'alto.



12 Rimuovere la lampada per illuminare gli oggetti dai lati

Per esaminare oggetti opachi, si consiglia di sganciare la lampada e utilizzarla per illuminare gli oggetti dai lati. Modificare la posizione e l'angolazione - verticale/orizzontale, destra/sinistra - per illuminare al meglio gli oggetti da esaminare.



13 Esaminare oggetti grandi

Sganciare la lampada per consentire la visualizzazione di oggetti che non rientrerebbero nello spazio sotto la lente.



- GB** **WARNING!** Choking hazard – Small parts. Not suitable for children under 3 years.
- FR** **MISE EN GARDE!** Danger d'étouffement – petites pièces. Ne convient pas à des enfants de moins de 3 ans.
- ES** **ADVERTENCIA!** Peligro de asfixia – Piezas de pequeño tamaño. No adecuado para niños menores a 3 años.
- DE** **WARNUNG!** Erstickungsgefahr – Spielzeug enthält verschluckbare Kleinteile. Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet.
- PT** **AVISO!** Perigo de asfixia – Peças pequenas. Não apropriado para crianças menores de 3 anos.
- IT** **ATTENZIONE!** Pericolo di soffocamento – Componenti di piccole dimensioni. Non adatto a bambini di età inferiore a 36 mesi.

