

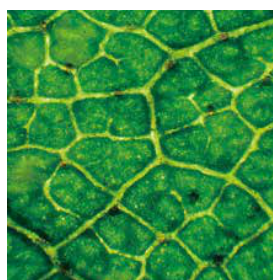
SCIENCE CAN

PRZENOŚNY MIKROSKOP MŁODEGO BADACZA 250X

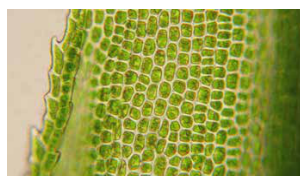
PORTABLE MICROSCOPE-UPGRADE

Instrukcja obsługi • User manual

Polski / English



Zoom 250x



Zoom 100x

8+ lat • STEAM • Zabawka edukacyjna

Ostrzeżenie! Zabawka nieodpowiednia dla dzieci poniżej 3. roku życia. Zawiera małe elementy – ryzyko zadławienia.

VN: 1601282025pl0001

Dane producenta i importera

TOPBRIGHT ANIMATION CORPORATION

TEL: +86 0571 86879395

Address: 6/F, The Agriculture building, Anyang district, Ruian, Zhejiang, China

TOPBRIGHT GmbH

Wasserstraße 20, 90762 Fürth, Germany

E-mail: contact@topbrighttoys.com

Website: www.topbrighttoys.com

Import i dystrybucja: BABY&TRAVEL Sp. z o.o.

ul. Jerzmanowska 22, 54-530 Wrocław

tel. +48 730 338 037

GPSR@babyandtravel.pl

Manufacturer: Zhejiang Topbright Toys Co., Ltd.

Address: No.2, Yangfan Road, Bailongshan Street, Yunhe County, Lishui City, ZheJiang Province, China

Sea&Mew Accounting Ltd

Electric Avenue Vision 25, London, Enfield EN3 7GD

©2025 TOPBRIGHT ANIMATION all rights reserved. MADE IN CHINA

Film wskazany kodem QR na okładce

[Film o przenośnym mikroskopie — YouTube](#)

O tej wersji dokumentu. Układ został opracowany ponownie na podstawie dostarczonego PDF-u. Zachowano oddzielną treść polską i angielską oraz ilustracje instruktażowe. Zmieniono podział stron, dlatego spis treści prowadzi bezpośrednio do rozdziałów. Opisy ilustracji i oznaczone uwagi redakcyjne dodano na potrzeby dostępności. Nie uzgadniano samodzielnie rozbieżności technicznych między wersjami językowymi.

PŁYTKI Z PREPARATAMI / TRIAL SPECIMEN SHEET

Płytki	Polski	English
	skrzela ryby	Fish Gill
	łodyga sosny	Pine Stem
	korzeń lotosu	Lotus Root
	trawa	Setaria
	płatek chryzantemy	Chrysanthemum Petal
	załącznia ogórka	Cucumber Ovary
	nasiono mniszka	Dandelion Fluff
	włókno	Fibre

Spis treści / Table of contents

Odnosniki prowadzą do rozdziałów w tej wersji dokumentu. Pełną hierarchię nagłówków zawierają zakładki PDF.

Polski

- [INSTRUKCJA OBSŁUGI](#)
- [OSTRZEŻENIE!](#)
- [MONTAŻ BATERII:](#)
- [UWAGI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA BATERII:](#)
- [KONSERWACJA:](#)
- [ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW:](#)
- [MIKROSKOP I JEGO WYPOSAŻENIE](#)
- [SPOSÓB MONTAŻU](#)
- [INSTRUKCJA UŻYCIA MIKROSKOPU:](#)

English

- [OPERATION INSTRUCTION](#)
- [WARNING:](#)
- [BATTERY INSTALLATION:](#)
- [PRECAUTIONS FOR BATTERY USE:](#)
- [MAINTENANCE:](#)
- [COMMON FAULTS AND TROUBLESHOOTING:](#)
- [PRODUCT ACCESSORIES](#)
- [PRODUCT ASSEMBLY](#)
- [HOW TO USE](#)

Pozostałe części

- [Dane producenta i importera](#)
- [Płytki z preparatami](#)
- [Inne zestawy Science Can](#)
- [Strona internetowa i profile społecznościowe](#)

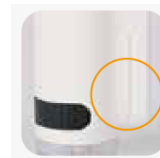
INSTRUKCJA OBSŁUGI

Polski

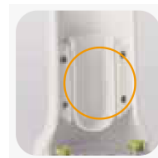
Pytanie 1: Jak korzystać ze statywu do mikroskopu?

A1:

1. Po obu stronach mikroskopu znajdują się rowki (jak pokazano na zdjęciu 1). Wyrównaj je z prowadnicami na statywie (jak pokazano na zdjęciu 2), a następnie wsuń mikroskop od góry do dołu (jak pokazano na zdjęciu 3).



Zdjęcie 1



Zdjęcie 2



Zdjęcie 3

2. Wyrównaj przycisk lampki LED na narzędziu wielofunkcyjnym z otworem w dolnej części statywu, a następnie wsuń go do góry, aż będzie dobrze zamocowany (jak pokazano na zdjęciu 4).



Zdjęcie 4

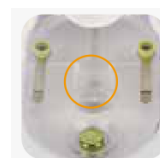
3. Obróć pokrętkę do regulacji ostrości na statywie, aby przesunąć mikroskop do góry (jak pokazano na zdjęciu 5). Następnie przymocuj szkiełko z preparatem do podstawy i wsuń je do środka uchwytów (jak pokazano na zdjęciu 6), aż szkiełko będzie się dobrze trzymało (jak pokazano na zdjęciu 7).



Zdjęcie 5



Zdjęcie 6



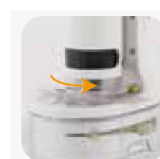
Zdjęcie 7

4. Obracaj pokrętkę do regulacji ostrości na statywie, aż mikroskop zbliży się do podstawy. Następnie naciśnij i włącz lampkę LED na podstawie (jak pokazano na zdjęciu 8). Spójrz przez okular, aby rozpocząć obserwację.



Zdjęcie 8

5. Obracaj pokrętkę do regulacji ostrości w mikroskopie, aż obraz będzie wyraźny (jak pokazano na zdjęciu 9).



Zdjęcie 9

Pytanie 2: Co zrobić, jeśli w obiektywie nic nie widać?

A2:

Funkcja mikroskopu bez statywu:

1. Sprawdź, czy jest włączona lampka LED w mikroskopie (jak pokazano na zdjęciu 10).
2. Upewnij się, że dolna część mikroskopu jest mocno dosunięta do płytki z preparatem (jak pokazano na zdjęciu 11).



Zdjęcie 10

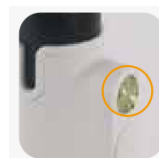


Zdjęcie 11

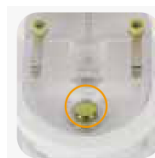
3. Sprawdź, czy szkiełko z preparatem znajduje się dokładnie pod obiektywem mikroskopu.
4. Patrz przez okular i delikatnie przesuwaj preparat ręką, aż zobaczysz go w polu widzenia.

Funkcja mikroskopu ze statywem z podstawą:

1. Włącz lampkę LED w mikroskopie (jak na zdjęciu 10) oraz lampkę LED w podstawie (jak na zdjęciu 12).

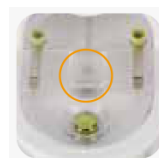


Zdjęcie 10



Zdjęcie 12

2. Przymocuj płytkę z preparatem do podstawy z pomocą uchwytów (jak pokazano na zdjęciu 13).



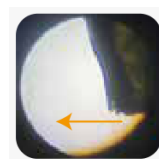
Zdjęcie 13

3. Opuść mikroskop jak najniżej i popatrz przez okular, aby sprawdzić, czy widać badany obiekt albo płytkę z preparatem. Jeśli nic nie widzisz, delikatnie przesuwaj przedmiot, aż zobaczysz coś przez obiektyw.

Pytanie 3: Co zrobić, jeśli przedmiot nie znajduje się pośrodku obiektywu?

A3:

1. Spójrz przez okular jednym okiem i delikatnie przesuwaj obserwowany przedmiot rękami.
2. Jeśli widzisz obraz po prawej stronie (jak na zdjęciu 14), przesunij przedmiot lub płytkę z preparatem trochę w prawo (jak na zdjęciu 15). Obraz przesunie się wtedy na środek obiektywu, w lewą stronę.



Zdjęcie 14



Zdjęcie 15

3. W innych sytuacjach postępuj tak samo. Przesuwaj przedmiot lub płytkę z preparatem w przeciwną stronę niż ta, w którą porusza się obraz widziany w przez mikroskop.

Pytanie 4: Co zrobić, jeśli obraz w obiektywie jest nieostry?

A4:

Funkcja mikroskopu bez statywu:

1. Sprawdź, czy dolna część mikroskopu jest dobrze dosunięta do płytki z preparatem (jak na zdjęciu 16).



Zdjęcie 16

2. Najpierw wybierz odpowiednie powiększenie za pomocą pokrętła na okularze (jak na zdjęciu 17).



Zdjęcie 17

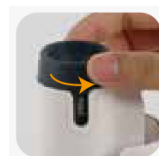
3. Spójrz przez okular jednym okiem, obracaj pokrętłem do ustawienia ostrości mikroskopu i obserwuj obraz, aż stanie się wyraźny (jak na zdjęciu 18).



Zdjęcie 18

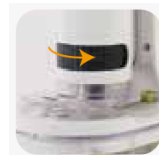
Funkcja mikroskopu ze statywem z podstawą:

1. Sprawdź, czy mikroskop został opuszczony do najniższego poziomu.
2. Wybierz odpowiednie powiększenie za pomocą pokrętła na okularze (jak na zdjęciu 19).



Zdjęcie 19

3. Spójrz przez okular jednym okiem, obracaj pokrętłem do ustawienia ostrości mikroskopu i obserwuj obraz, aż stanie się wyraźny (jak na zdjęciu 20).



Zdjęcie 20

Pytanie 5: Jak zamontować lub zdemontować uchwyt na telefon?

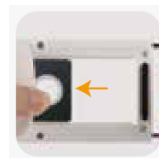
A5:

1. Z boku uchwyty na telefon znajduje się dźwignia, którą możesz przesunąć, a otwór obserwacyjny pośrodku przemieści się na bok (jak na zdjęciu 21).



Zdjęcie 21

2. Podczas używania uchwyty, najpierw przesuń otwór obserwacyjny na stronę oddaloną od dźwigni (jak na zdjęciu 22).



Zdjęcie 22

3. Połóż rękę przed obiektywem telefonu i sprawdź, który obiektyw jest główny — ten, który pokazuje Twoją rękę na ekranie (jak na zdjęciu 23). Odwróć telefon obiektywem w swoją stronę. Następnie pociągnij dźwignię i zaczep uchwyt na telefonie, tak aby otwór obserwacyjny pokrył się z głównym obiektywem telefonu (jak na zdjęciu 24).



Zdjęcie 23



Zdjęcie 24

4. Delikatnie wyreguluj wysokość uchwyty na telefon oraz położenie otworu obserwacyjnego tak, aby główny obiektyw aparatu był skierowany dokładnie na ten otwór (jak na zdjęciu 25).



Zdjęcie 25

5. Włącz aparat w telefonie i upewnij się, że obraz który widzisz na ekranie nie jest niczym zasłonięty (jak na zdjęciu 26).



Zdjęcie 26

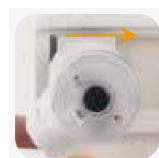
6. Postaraj się dopasować gwint znajdujący się wewnątrz okularu mikroskopu do gwintu przy otworze obserwacyjnym uchwyty na telefon, a następnie przekręć w prawo, aby połączyć mikroskop z uchwytem (jak na zdjęciu 27).



Zdjęcie 27

7. Mikroskop możesz trzymać w dłoni podczas obserwacji albo zamontuj go na statywie, korzystając z odpowiedzi na pytanie 1.

8. Aby zdjąć uchwyt z telefonu, po prostu odciągnij dźwignię uchwyty (jak na zdjęciu 28).



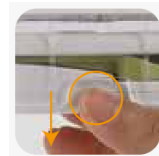
Zdjęcie 28

Pytanie 6: Jak korzystać z narzędzia wielofunkcyjnego?

A6:

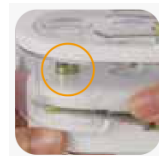
Jak wyjąć narzędzie wielofunkcyjne z podstawy statywu:

1. Jeśli chcesz wyjąć narzędzie wielofunkcyjne z podstawy statywu, chwyć je palcami w zagłębieniach po obu stronach w jego dolnej części i pociągnij w dół (jak na zdjęciu 29).



Zdjęcie 29

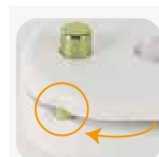
2. Jeśli chcesz schować narzędzie wielofunkcyjne, dopasuj przycisk lampki LED do otworu w podstawie statywu (jak na zdjęciu 30), a następnie wsuń je do góry.



Zdjęcie 30

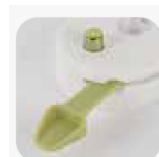
Jak użyć łopatk:

1. Chwyć wystającą część na końcu łopatk i obróć ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara, w kierunku strzałki (jak na zdjęciu 31).



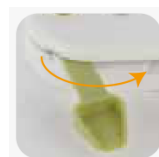
Zdjęcie 31

2. Obróć łopatkę w prawo aż wyjmiesz ją całkiem z obudowy (jak pokazano na zdjęciu 32).



Zdjęcie 32

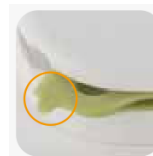
3. Użyj łopatkę do zbierania materiałów w terenie – ziemi, piasku czy innych drobnych próbek, które chcesz zbadać. Uważaj, aby mikroskop i statyw nie miały kontaktu z wodą, aby zapobiec zalaniu i zwarcia.
4. Po użyciu wyczyść łopatkę i obróć ją przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, chowając ją z powrotem w obudowie (jak na zdjęciu 33).



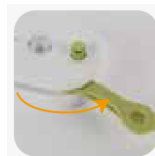
Zdjęcie 33

Jak użyć dziurkacza do wycinania próbek:

1. Chwyć wystającą część na końcu dziurkacza (jak na zdjęciu 34) i obróć go przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, w kierunku strzałki (jak na zdjęciu 35).

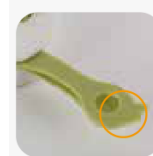


Zdjęcie 34



Zdjęcie 35

2. Przednia część dziurkacza do wycinania jest z jednej strony cieńsza (jak na zdjęciu 36), dzięki czemu możesz w prosty sposób wyciąć fragment obiektu do badania.



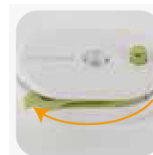
Zdjęcie 36

3. Cienki obiekt do badania, taki jak liść, umieść pomiędzy dwoma częściami dziurkacza, wyrównaj obie części narzędzia, a następnie mocno je ściśnij (jak na zdjęciu 37), aby wyciąć z niego mały okrągły fragment do obserwacji.



Zdjęcie 37

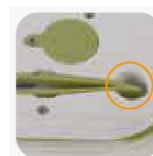
4. Po użyciu wyczyść dziurkacz i schowaj go obracając przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, chowając z powrotem w obudowie (jak na zdjęciu 38).



Zdjęcie 38

Jak użyć pęsety:

1. Pęseta znajduje się w dolnej części obudowy narzędzia wielofunkcyjnego. Aby ją wyjąć, naciśnij wystającą część na końcu pęsety i złap palcami (jak na zdjęciu 39).



Zdjęcie 39

2. Użyj pęsety do podnoszenia małych obiektów do obserwacji. Po użyciu wyczyść ją i odłóż z powrotem na miejsce w obudowie (jak na zdjęciu 40).



Zdjęcie 40

OSTRZEŻENIE!

Zabawka nieodpowiednia dla dzieci poniżej 3. roku życia. Zawiera małe elementy – ryzyko zadławienia. Prosimy o wcześniejsze sprawdzenie listy elementów, aby upewnić się, że w pudełku znajdują się wszystkie właściwe części. Zachowaj opakowanie i instrukcję – zawierają one ważne informacje!

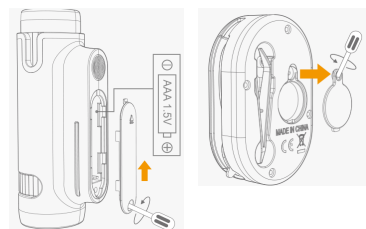
Materiały opakowaniowe, w tym taśmy klejące, elementy plastikowe, druciki, metki itp., nie są częścią produktu i nie nadają się do zabawy dla dzieci. Dla bezpieczeństwa dzieci należy odpowiednio zutylizować wymienione materiały opakowaniowe. Instrukcja użytkowania zawiera ważne informacje, dlatego prosimy o zachowanie jej do późniejszego wglądu. Ten produkt zawiera baterię! Połknięcie baterii może spowodować poważne wewnętrzne oparzenia chemiczne.

Zużyte baterie należy niezwłocznie zutylizować! Trzymaj nowe i zużyte baterie z dala od dzieci. Jeśli podejrzewasz, że bateria mogła zostać połknięta lub umieszczona w jakiegokolwiek części ciała, natychmiast skontaktuj się z lekarzem.

MONTAŻ BATERII:

Uwaga redakcyjna – rozbieżność w źródle. Polski punkt 3 podaje „5 V AAA (LRO3/7)”, natomiast wersja angielska podaje „1.5V AAA (LRO3/AAA)”, a rysunek „AAA 1.5V”. Nie uzgodniono tych zapisów samodzielnie. Wartość „5 V” w przytoczonym punkcie nie jest potwierdzoną specyfikacją. Przed wymianą baterii należy potwierdzić właściwy parametr u producenta lub importera.

1. Upewnij się, że urządzenie jest całkowicie wyłączone.
2. Odkręć pokrywę komory baterii za pomocą śrubokręta (jak na zdjęciu).
3. Przytoczony zapis źródła – parametr do potwierdzenia:
Włóż nową baterię 5 V AAA (LRO3/7) z zachowaniem odpowiedniej polaryzacji (+, -) do głównej obudowy, jak pokazano na rysunku.
4. Włóż nową baterię 3 V (CR2032) z zachowaniem odpowiedniej polaryzacji (+, -), jak pokazano na zdjęciu.
5. Załóż pokrywę i dokręć śruby.



UWAGI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA BATERII:

1. Można używać baterii alkalicznych, węglowo-cynkowych oraz cynkowych. Nie mieszaj baterii alkalicznych ze standardowymi (węglowo-cynkowymi) ani z akumulatorami (niklowo-kadmowymi).
2. Baterii jednorazowych nie wolno ładować.
3. W przypadku zabawek elektrycznych z akumulatorami, ładowanie powinno odbywać się pod nadzorem osoby dorosłej.
4. Akumulator należy wyjąć z zabawki przed ładowaniem.
5. Nie mieszaj różnych rodzajów baterii ani nowych z używanymi.
6. Baterie należy wkładać zgodnie z właściwą polaryzacją (+ i -).
7. Zużyte baterie należy usunąć z zabawki.
8. Zacisków zasilania nie wolno zwierać.
9. Wyjmij baterię, gdy zabawka nie będzie używana przez dłuższy czas.
10. Nie wrzucaj baterii do ognia.
11. Zabawka zawiera baterię guzikową. Przed użyciem należy dobrze zamknąć pokrywkę baterii, upewniając się, że nie można jej otworzyć bez użycia narzędzi.
12. Podczas wymiany baterii guzikowych należy zachować szczególną ostrożność i uniemożliwić dzieciom kontakt z nimi.
13. Aby zapobiec wypadkom, nie wolno wkładać baterii guzikowych do ust.

KONSERWACJA:

1. Czyść zewnętrzną część urządzenia miękką, suchą ściereczką, aby utrzymać je w czystości.
2. Unikaj bezpośredniego nasłonecznienia i trzymaj z dala od źródeł ciepła.
3. Wyjmij baterię, gdy urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas.
4. Unikaj uderzeń twardymi przedmiotami oraz demontażu urządzenia.
5. Nie zanurzaj urządzenia w wodzie i chroń je przed wilgocią.

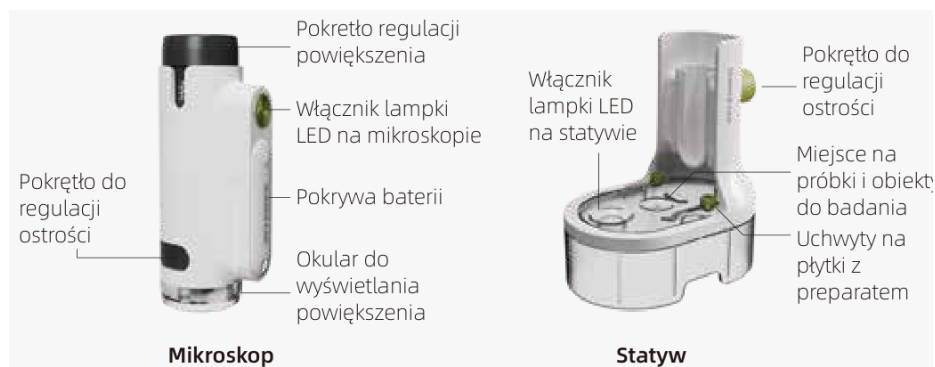
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW:

Jeśli urządzenie przestanie reagować, wykonaj następujące kroki:

1. Wyłącz urządzenie.
2. Wyjmij baterię, aby przerwać dopływ zasilania.
3. Odczekaj kilka minut, następnie włóż baterię ponownie.
4. Włącz urządzenie i spróbuj ponownie z niego korzystać.
5. Jeśli urządzenie nadal nie działa, wymień baterie na nowe.

MIKROSKOP I JEGO WYPOSAŻENIE

Mikroskop i statyw



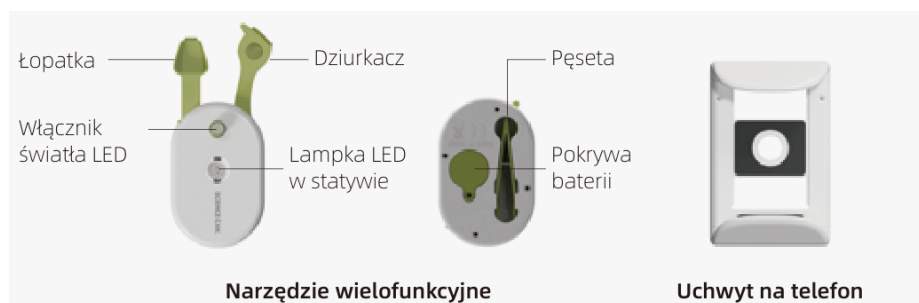
Mikroskop

- Pokrętło regulacji powiększenia
- Pokrętło do regulacji ostrości
- Włącznik lampki LED na mikroskopie
- Pokrywa baterii
- Okular do wyświetlania powiększenia

Statyw

- Pokrętło do regulacji ostrości
- Miejsce na próbki i obiekty do badania
- Włącznik lampki LED na statywie
- Uchwyty na płytce z preparatem

Narzędzie wielofunkcyjne i uchwyt na telefon



- Łopatka
- Dziurkacz
- Pęseta
- Pokrywa baterii
- Lampka LED w statywie
- Włącznik światła LED
- Uchwyt na telefon

Pozostałe wyposażenie



- Gotowe preparaty x8
- Czyste płytki na preparaty x4
- Etykiety do naklejenia x1
- Pudełko na owady x4
- Woreczki do przechowywania próbek roślin x 2
- Aksamiitne etui x1

SPOSÓB MONTAŻU

Sposób mocowania mikroskopu do statywu:

Dopasuj rowki z tyłu mikroskopu do prowadnic na statywie, a następnie przesun mikroskop pionowo w dół, aż zostanie stabilnie zamocowany.



Wsuń narzędzie wielofunkcyjne pionowo w postawę statywu, tak aby przycisk lampki LED był skierowany do góry. Upewnij się, że element ten pasuje do otworu w podstawie statywu mikroskopu (jak pokazano na zdjęciu).



Sposób montażu uchwytu do telefonu:

1. Przymocuj uchwyt do telefonu i ustaw tak, aby środek okrągłego otworu znajdował się na środku aparatu w telefonie (włącz aparat, żeby sprawdzić, czy obraz na ekranie nie jest zasłonięty).
2. Następnie wkręć gwint znajdujący się na uchwycie na telefon do wewnętrznego gwintu okularu mikroskopu (jak pokazano na zdjęciu).



INSTRUKCJA UŻYCIA MIKROSKOPU:

Funkcja mikroskopu bez statywu:

Potrzebne akcesoria: mikroskop, płytką na preparat

Krok 1: Włącz lampkę LED w mikroskopie, przyłóż oko do okularu (jeśli nosisz okulary, zdejmij je do obserwacji) i ustaw obiektyw nad preparatem.



Krok 2: Przesuwaj płytkę z preparatem w różne strony, aż preparat do obserwacji pojawi się w polu widzenia.



Krok 3: Najpierw ręcznie wyreguluj pokrętło znajdujące się u góry mikroskopu (blisko obiektywu), aż uzyskasz potrzebne powiększenie, a następnie wyreguluj pokrętło do regulacji ostrości znajdujące się na dole mikroskopu (również blisko obiektywu), aż obraz stanie się wyraźny.



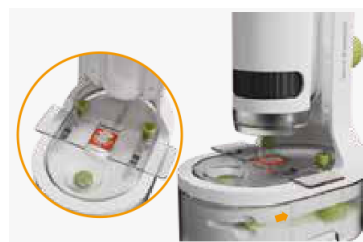
Obserwacja preparatów:

Potrzebne akcesoria: mikroskop, statyw, płytka na preparat

Krok 1: Zamontuj mikroskop na statywie zgodnie z ilustracją, a następnie włącz lampkę LED.



Krok 2: Umieść płytkę z preparatem w uchwycie i dociśnij ją, aż wskoczy na swoje miejsce.



Krok 3: Obracaj i reguluj pokrętkę do ustawiania ostrości na statywie, aż mikroskop opuści się na sam dół, następnie przyłóż oko do okularu (jeśli nosisz okulary, zdejmij je do obserwacji).



Krok 4: Najpierw ręcznie wyreguluj górne pokrętko (blisko górnego obiektywu), aż uzyskasz odpowiednie powiększenie, a następnie wyreguluj dolne pokrętko ostrości, aż obraz stanie się wyraźny.



Obserwacja obiektów:

Potrzebne akcesoria: mikroskop, statyw, obiekt do obserwacji np. liść

Krok 1: Zamontuj mikroskop na statywie zgodnie z ilustracją, obróć i wyreguluj pokrętko do ustawiania ostrości na statywie, aż mikroskop podniesie się do najwyższej pozycji. Jednocześnie włącz lampkę LED na mikroskopie oraz lampkę LED w podstawie statywu.



Krok 2: Wytnij obiekt do obserwacji do średnicy około 1 cm za pomocą dziurkacza i umieść go na podstawie, w miejscu do obserwacji.



Krok 3: Obracaj i reguluj pokrętko do ustawiania ostrości na statywie, aż dolna część mikroskopu znajdzie się blisko obserwowanego obiektu. Następnie przyłóż oko do okularu (jeśli nosisz okulary, zdejmij je do obserwacji).



Krok 4: Najpierw ręcznie wyreguluj górne pokrętko (blisko okularu), aż uzyskasz odpowiednie powiększenie, a następnie wyreguluj pokrętko do regulacji ostrości, aż obraz stanie się wyraźny.



Obserwacja z użyciem smartfona:

Potrzebne akcesoria: mikroskop, uchwyt do smartfonu, płytka z preparatem

Krok 1: Zamontuj uchwyt ze smartfonem do mikroskopu zgodnie z ilustracją, a następnie włącz lampkę LED na mikroskopie.



Krok 2: Dosuń mikroskop do płytki z preparatem, włącz aparat w telefonie i przesuwaj płytkę w różne strony, aż preparat pojawi się na ekranie telefonu.



Krok 3: Najpierw ręcznie wyreguluj górne pokrętko (blisko obiektywu), aż uzyskasz odpowiednie powiększenie, następnie wyreguluj dolne pokrętko do regulacji ostrości, aż obraz stanie się wyraźny, a na końcu zrób zdjęcie, aby je zachować.



Uwaga:

1. Preparat możesz zastąpić innymi obiektami do obserwacji (np. liśćmi), a kolejne kroki działania pozostają takie same.
2. Możesz użyć mikroskopu na statywie — kolejne kroki działania są takie same, jak przy użyciu mikroskopu bez statywu.
3. W telefonach iPhone 12 i nowszych modelach w ciemnych miejscach aparat może sam zmieniać ostrość lub przełączać się między obiektywami. Przez to mikroskop podłączony do telefonu może działać nieprawidłowo. Najlepiej używaj go w jasnym, dobrze oświetlonym miejscu.

Użycie narzędzia wielofunkcyjnego:

Potrzebne akcesoria: narzędzie wielofunkcyjne, obiekty do obserwacji np. liść

1. Użycie dziurkacza:

Wyjmij dziurkacz z obudowy, jak pokazano na zdjęciu.



1. Dziurkaczem możesz wyciąć z obiektu do obserwacji kółko o średnicy około 1 cm. Pamiętaj, że zadziała tylko przy cienkich materiałach, takie jak liście – grube i twarde rzeczy nie dadzą się wyciąć.
2. Na przednim końcu narzędzia znajduje się mały nożyk, którym można wyciąć dowolny kształt z obiektu do obserwacji, zależnie od Twoich potrzeb.

2. Użycie łopatkki:

Wyjmij łopatkę z obudowy, jak pokazano na zdjęciu. Można go używać do nabierania obiektów do obserwacji, takich jak woda czy ziemia.



3. Użycie pęsety:

Wyjmij pęsetę z obudowy, jak pokazano na zdjęciu. Można jej używać do podnoszenia fragmentu roślin, owadów i innych obiektów do obserwacji, które znajdziesz w otaczającej przyrodzie.



Ostrzeżenie: Podczas używania i czyszczenia nie dopuszczaj do tego, aby wielofunkcyjne narzędzie lub główna część mikroskopu miały kontakt z wodą.

OPERATION INSTRUCTION

English

Q1: How to use a microscope stand?

A1:

1. Grooves are designed on both sides of the microscope (as shown in Figure 1), align with the slide rail on the stand (as shown in Figure 2), and slide from the top to the lowest end (as shown Figure 3).

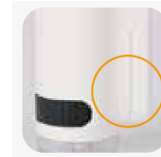


Fig. 1

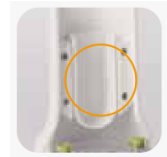


Fig. 2

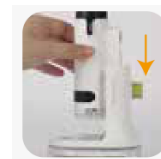


Fig. 3

2. Align the LED light button on the multifunctional tool with the hole of the microscope stage and push it upward to put it inside (as shown in Figure 4).



Fig. 4

3. Rotate the focusing wheel of the stand to move the microscope upward (as shown in Figure 5), insert the specimen slide into the specimen holder and push it inward (as shown in Figure 6) until the specimen slide is stuck in the stand position (as shown in Figure 7).

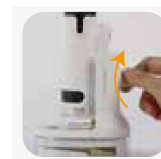


Fig. 5

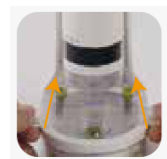


Fig. 6

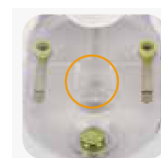


Fig. 7

4. Rotate the focusing wheel of the stand to lower the microscope to the lowest position, press to turn on the LED light of the stand (as shown in Figure 8), and make your eyes closed to the eyepiece to start observation.

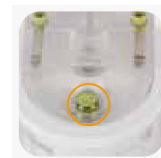


Fig. 8

5. Rotate the focusing wheel on the microscope until the image is clear (as shown Figure 9).



Fig. 9

Q2: What if I can't see anything in my field of vision?

A2:

Handheld mode:

1. Make sure the microscope LED has been turned on (as shown in Figure 10).

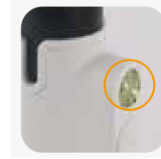


Fig. 10

2. Make sure that the lower end of the microscope is very much closed to the specimen slide (as shown in Figure 11).



Fig. 11

3. Confirm if the specimen is aligned with the center of the microscope objective.
4. Make observation through the eyepiece and slightly adjust the position of the specimen slide by hand until the specimen appears in the field of vision.

Stand mode:

1. Make sure the microscope LED (as shown in Figure 10) and the stand LED (as shown in Figure 12) have been turned on.



Fig. 10

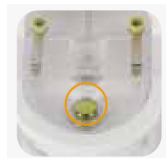


Fig. 12

2. Make sure the specimen slide is stuck in the detent on the stand (as shown in Figure 13).



Fig. 13

3. Lower the microscope to the lowest point, and observe through the eyepiece to see if there is any image in the field of view. If no image can be observed, adjust the position of the observed object slightly until image can be seen.

Q3: What if the image is not at the center of the field of view?

A3:

1. Align your eye with the eyepiece to adjust the observed object slightly by hand.

2. If the image is closer to the right side of the field of view (as shown in Figure 14), move the observed object to the right (as shown in Figure 15), and the image in the field of view will move to the middle from the left.

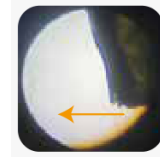


Fig. 14



Fig. 15

3. Make adjustment in other cases using the same method. Please be noted that the actual direction of moving the observed object is opposite to the direction of movement seen in the field of vision.

Q4: What if the image is blurred?

A4:

Handheld mode:

1. Check if the lower end of the microscope is very much closed to the specimen slide (as shown in Figure 16).



Fig. 16

2. Turn the multiplier wheel to select the multiplier you need (as shown in Figure 17).



Fig. 17

3. Make your eye closed to the eyepiece, rotate the focusing wheel of the microscope, and observe the image until it becomes clear (as shown in Figure 18).



Fig. 18

Stand mode:

1. Confirm that the microscope has reached the lowest position.
2. Rotate the multiplier wheel to select the multiplier you need (as shown in Figure 19).



Fig. 19

3. Make your eye closed to the eyepiece, rotate focusing wheel of the microscope, and observe the image until it becomes clear (as shown Figure 20).

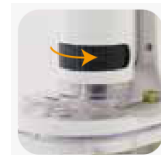


Fig. 20

Q5: How to install/remove the phone stand?

A5:

1. One side of the mobile phone stand has a pull rod that can be extended. The observation hole in the middle can slide back and forth (as shown in Figure 21).



Fig. 21

2. Prior to use, slide the observation hole to the side far away from the pull rod (as shown in Figure 22).

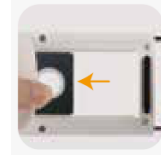


Fig. 22

3. Put your hand in front of the lens to confirm the main lens. The one where the hand appears on the screen is the main lens (as shown in Figure 23). Rotate the phone to the back side, to make the phone stand observation hole and the camera under the same side, and then pull the pull rod to buckle the stand on the phone (as shown in Figure 24).



Fig. 23



Fig. 24

4. Adjust the height of the mobile phone stand and the position of the observation hole slightly, to make the main lens of the camera align with the observation hole (as shown in Figure 25).



Fig. 25

5. Turn on the shooting mode of the mobile phone and confirm that the image is unobstructed (as shown in Figure 26).



Fig. 26

6. Align the threads at the inner side of the microscope eyepiece with the threads on the observation hole of the mobile phone stand, and connect the microscope and the mobile phone stand through rotation (as shown in Figure 27).



Fig. 27

7. Make observation either by holding the microscope by hand directly or placing it on the stand according to Q1 method.

8. Pull the stand pull rod to remove the mobile phone stand (as shown in Figure 28).

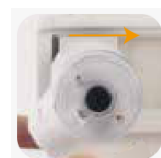


Fig. 28

Q6: How to use multi-function tool?

A6:

Take out/Put back the multifunctional tool body:

1. Pinch the multifunctional tool from the grooves at both sides of the bottom of the stand and take it out by pulling downward (as shown in Figure 29).
2. After using, align the LED light button on the multifunctional tool with the hole of the microscope stage (as shown in Figure 30) and put it back by pulling upward.

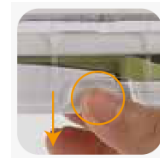


Fig. 29

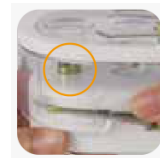


Fig. 30

Use shovel:

1. Fasten the protruding part at the end of the shovel and rotate the shovel clockwise to take it out (as shown in Figure 31).
2. Turn the shovel clockwise to the position shown in the figure (as shown in Figure 32), and the shovel will be clamped tightly.

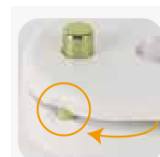


Fig. 31

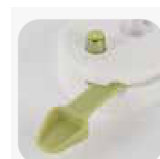


Fig. 32

3. Use a shovel to shovel water, soil, etc. Please always be careful to prevent the microscope and toy body from contacting water to avoid short circuit problems ascribed to water.
4. After using, clean the shovel, and turn it back counterclockwise to its original position (as shown in Figure 33).

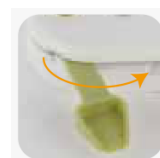


Fig. 33

Use a carving knife:

1. Fasten the protruding part of the carving knife (as shown in Figure 34) and rotate the carving knife counterclockwise to the position shown in the figure (as shown in Figure 35). At this time, the carving knife will be clamped tightly.
2. The front side of the carving knife is thin (as shown in Figure 36), which can be used for carving objects.
3. For example, thin observed objects such as leaves can be clamped in the middle of the carving knife; align with the round hole above, and press down with certain force (as shown in Figure 37) to press the observed object into small discs.
4. Clean the carving knife after using and rotate it back clockwise to its original position (as shown in Figure 38).

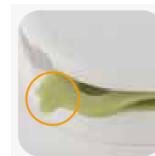


Fig. 34

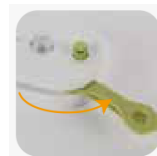


Fig. 35

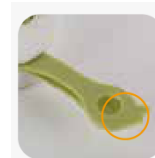


Fig. 36



Fig. 37



Fig. 38

Use tweezers:

1. Tweezers are placed at the bottom of the multifunctional tool. Buckle the protruding part of the tail end of the tweezers to take it out (as shown in Figure 39).
2. Tweezers can be used to pick up small objects. Clean the tweezers after using, and put them back in place according to the direction shown in the figure (as shown in Figure 40).

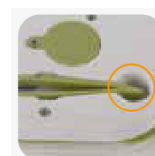


Fig. 39



Fig. 40

WARNING:

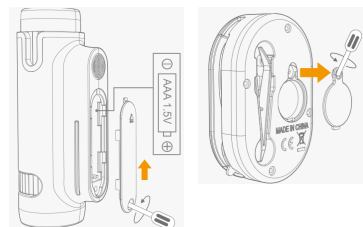
All packaging materials, such as adhesive tape, plastic sheet, binding line, labels, etc., are not part of the product and cannot be played with by children. For the safety of your children, please dispose of the above packaging materials properly. Please retain the user manual which contains important information for further reference.

This product contains a Button or Coin Cell Battery. A swallowed Button or Coin Cell Battery can cause internal chemical burns in as little as two hours and lead to death. Dispose of used batteries immediately. Keep new and used batteries away from children. If you think batteries might have been swallowed or placed inside any part of the body, seek immediate medical attention.

BATTERY INSTALLATION:

Editorial note — discrepancy in the source. Polish step 3 states “5 V AAA (LRO3/7)”, while the English text states “1.5V AAA (LRO3/AAA)” and the drawing says “AAA 1.5V”. These source statements have not been reconciled. The Polish “5 V” value is not a verified specification; confirm the correct parameter with the manufacturer or importer before replacing the battery.

1. Confirm the machine has been powered off.
2. Unscrew the screws on the battery cover of the machine (as shown in the figure).
3. Install a new 1.5V AAA (LRO3/AAA) battery with correct polarity (+, -) into the machine (as shown in the figure below).
4. Install a 3V (model CR2032) coin cell battery with the correct polarity (+, -) in the multifunction tool (as shown in the figure below).
5. Close the battery compartment cover.



PRECAUTIONS FOR BATTERY USE:

1. Alkaline battery, carbon zinc battery and other types of batteries can be used but it is forbidden to use alkaline batteries (carbon-zinc) or rechargeable batteries (nickel-cadmium) at the same time;
2. It is forbidden to recharge the non-rechargeable batteries;
3. Please recharge the rechargeable batteries under adults' supervision by only;
4. Remove the rechargeable batteries from toys before recharging;
5. It is forbidden to use different types of batteries or old and new batteries at the same time;
6. Ensure the correct polarity (+, -) of batteries;
7. Remove the depleted batteries from toys;
8. Power terminals shall not be short-circuited;
9. Please remove the battery if it will be left idled for a long time;
10. Do not throw batteries into fire;

MAINTENANCE:

1. Wipe the toy housing gently with a piece of soft, dry cloth to keep the frame clean.
2. keep the main unit away from sunlight and any other heat source.
3. Please remove the batteries if the toy is to be left unused for a long time;
4. Do not touch the main unit with any hard object or try to disassemble it.
5. Do not put the main unit in water; please keep it from moisture.

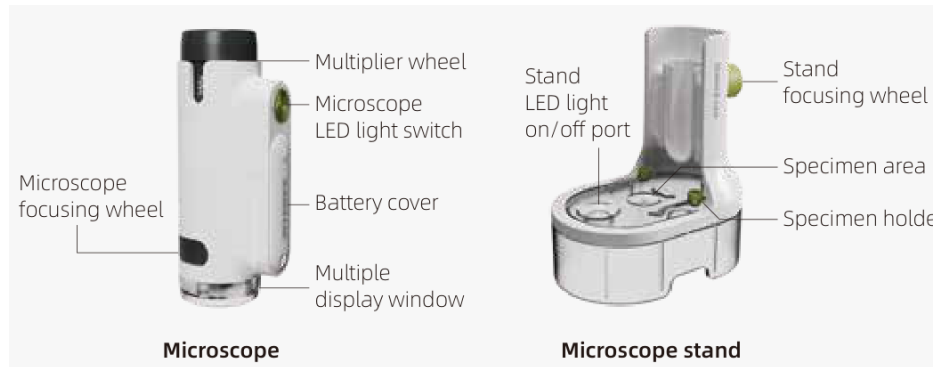
COMMON FAULTS AND TROUBLESHOOTING:

If the toy stops responding for some season,please

1. Shut down the main unit;
2. Remove the batteries and cut off power supply;
3. Keep the main unit motionless for a few min-utes, and then install the batteries again;
4. Restart the main unit and use it;
5. Please install new batteries if the main unit still doesn't work.

PRODUCT ACCESSORIES

Microscope and stand



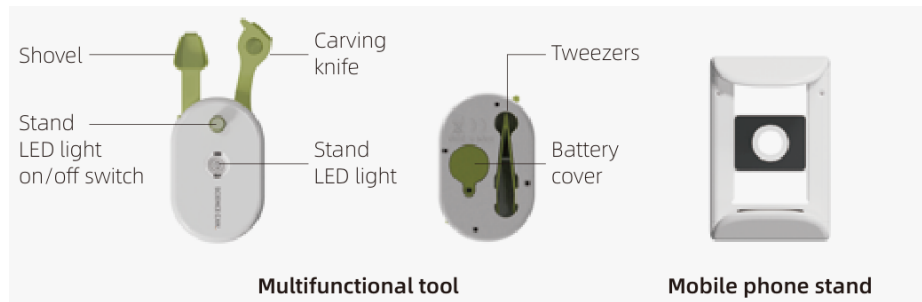
Microscope

- Multiplier wheel
- Microscope focusing wheel
- Microscope LED light switch
- Battery cover
- Multiple display window

Microscope stand

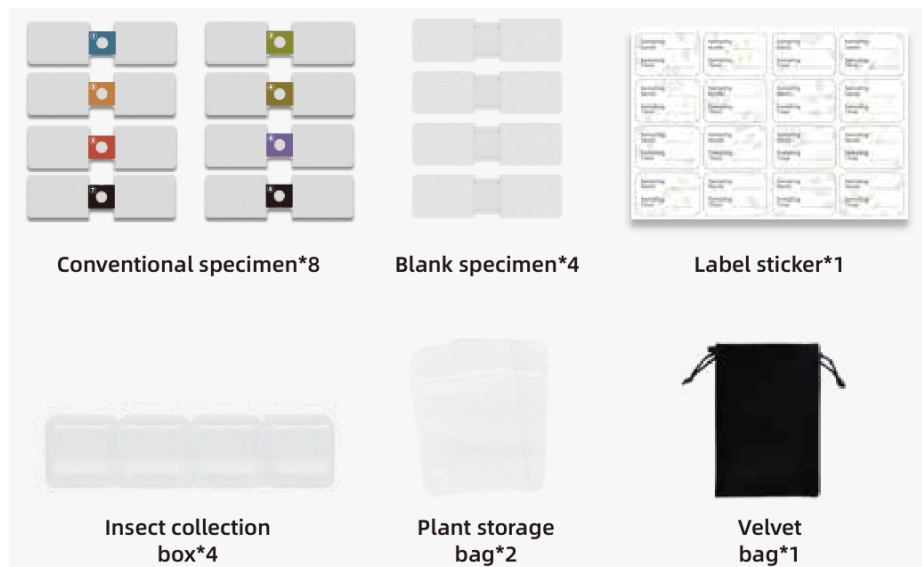
- Stand focusing wheel
- Specimen area
- Stand LED light on/off port
- Specimen holder

Multifunctional tool and mobile phone stand



- Shovel
- Carving knife
- Tweezers
- Battery cover
- Stand LED light
- Stand LED light on/off switch
- Mobile phone stand

Other accessories



- Conventional specimen*8
- Blank specimen*4
- Label sticker*1
- Insect collection box*4
- Plant storage bag*2
- Velvet bag*1

PRODUCT ASSEMBLY

Method to assemble microscope and stand:

Align the slot on the back of the “microscope” with the slide rail at the back of the “microscope stand” and slide vertically down to the lowest position.



Method to assemble multifunction tool:

Clip the “multifunction tool” vertically upward into the bottom of the “microscope stand”. Please make sure the “raised button” faces forward and that it can snap into the hole in the “microscope stage” (as shown in the figure)



Method to assemble mobile phone stand:

1. Fix the mobile phone stand on the mobile phone, and align the center of the round hole with the center of the mobile phone camera (open the mobile phone camera to confirm that the mobile phone screen is not blocked).
2. Then screw the thread of “mobile phone stand” into the thread inside the eyepiece of “microscope”.



HOW TO USE

Handheld observation function:

Accessories required: Microscope and specimen slide

Step 1: Turn on the LED light of the “microscope”, align your eye closely with the eyepiece observation port (observer who wears glasses should take off the glasses before observation), and align the objective lens closely to the “specimen slide”.



Step 2: Adjust the position of the “specimen slide” back and forth until the specimen content appears in the field of view.



Step 3: Adjust the “multiplier wheel” at the top of the microscope (close to the eyepiece) manually until the magnification you need is reached; and then adjust the “focusing wheel” at the bottom of the microscope (close to the objective lens) until the image becomes clear.



Note: The specimen slide can be replaced by other observed objects (such as leaves, etc.). Replace it following the same operation steps.

Main observation function (specimen slide):

Accessories required: Microscope, microscope stand and specimen slide

Step 1: Assemble the “microscope” and “microscope stand”, as shown in the figure, and turn on “the stand LED light of the microscope”.



Step 2: Hold the “specimen slide” in the specimen holder until the specimen slide is clamped in place.



Step 3: Adjust the “stand focusing wheel” through rotation until the microscope tube reaches the bottom; align your eye closely to the eyepiece observation port (observer who wears glasses should take off the glasses before observation).



Step 4: Adjust the “multiplier wheel” at the top of the microscope manually (close to the eyepiece) until the magnification you need is reached; then adjust the “focusing wheel” at the bottom of the microscope (close to the objective lens) until the image becomes clear.



Main observation function (object):

Accessories required: Microscope, microscope stand and observed object (e.g. leaves)

Step 1: Assemble the “microscope” and “microscope stand” as shown in the figure, adjust the “stand focusing wheel” through rotation until the microscope tube reaches the highest position, and turn on the “the LED light of the microscope” and “stand LED light” at the same time.



Step 2: Cut the “bserved object” into dices with a diameter of about 1 cm with a carving knife and put it in the “specimen area”.



Step 3: Adjust the “stand focusing wheel” through rotation until the lower end of the “microscope tube” is close to the observed object, and align your eye closely to the observation port of the eyepiece (observer who wears glasses should take off the glasses before observation).



Step 4: Adjust the “multiplier wheel” (close to the eyepiece) at the top of the microscope through rotation until the magnification you need is reached; then adjust the “microscope focusing wheel” (close to the objective lens) until the image becomes clear.



Mobile phone observation function:

Accessories required: Microscope, mobile phone stand and specimen slide

Step 1: Assemble the “mobile phone stand” and “microscope” as shown in the figure, and turn on the microscope LED light.



Step 2: Align the microscope closely to the “specimen slide”, turn on the camera function of the mobile phone, and adjust the position of the “specimen slide” back and forth until the specimen appears in the mobile phone.



Step 3: Adjust the “multiplier wheel” (close to the eyepiece) at the top of the microscope through rotation until the magnification you need is reached; then adjust the “focusing wheel” (close to the objective lens) at the bottom of the microscope until the image becomes clear. Shoot the images for retention.



Note:

1. The specimen slide can be replaced by other observed objects (such as leaves, etc.). Replace it following the same operation steps.
2. Microscope stand can be added. The operation principle is the same. Refer to the “observation function of main body” for details about the operation steps.
3. For iPhone 12 and mobile phones above the model, camera jumps repetitively in low light environment, resulting in abnormal viewing function of the mobile phone connected with the microscope. Users are suggested to use it in a bright environment.

How to use multifunctional tool:

Accessories required: Multipurpose tool and observed object (e.g. leaves)

1. Method to use carving knife:

Rotate the knife as shown in the figure.



1. The circular area is a carving knife, and the “observed object” (note: only thin sheets such as leaves can be carved; hard objects with a thick thickness are forbidden) can be carved into a circle with a diameter of 1cm, so as to quickly make specimens.
2. The front end is a knife, which can carve the specimen into any shape required according to the specific needs.

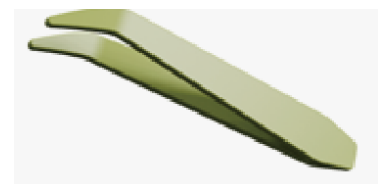
2. Method to use shovel:

Rotate the shovel to take it out, as shown in the figure. It can be used for containing observed objects such as “water” and “soil”.



3. Method to use tweezers:

Rotate the tweezers to take them out, as shown in the figure. It can be used for clipping or tearing “plant epidermis”, “insects”, etc.



Note: Prevent the main body of multifunctional tool and microscope from contacting water during use and cleaning.

Poznaj świat nauki z innymi zestawami Science Can

INTERAKTYWNY MODEL UKŁADU SŁONECZNEGO 3D



Posłucha i poznaj tajemnice kosmosu, a następnie sprawdź co zapamiętałeś w quizie wiedzy. Wyświetl planety, gwiazdy i księżyc na suficie w swoim pokoju.

Wiek: 6–12 lat

Film z kodu QR: [interaktywny model układu słonecznego 3d – YouTube](#)

MIKROSKOP 1600 LAB



Wkrocz do niewidzialnego świata mikroorganizmów! Dzięki imponującemu powiększeniu aż do 1600x odkryjesz, jak fascynujące może być to, czego nie widać gołym okiem.

Wiek: 8–14 lat

Film z kodu QR: [mikroskop 1600 lab – YouTube](#)

INTERAKTYWNY MODEL ZIEMI - GLOBUS 3D



Odkryj wnętrze Ziemi, dzięki naukowej podróży przez warstwy, sekrety i najpiękniejsze miejsca. Posłuchaj ciekawostek a potem sprawdź co zapamiętałeś.

Wiek: 6–12 lat

Film z kodu QR: [interaktywny model ziemi - globus 3d – YouTube](#)

INTERAKTYWNY MODEL LUDZKIEGO CIAŁA



Poznaj ludzkie ciało – słuchaj interesujących faktów o organach i częściach ciała, a potem sprawdź swoją wiedzę w grze quizowej.

Wiek 6-12 lat

[Film z kodu QR: interaktywny model ludzkiego ciała – YouTube](#)

TELESKOP ODKRYWCY KOSMOSU 3W1



Zamień każdą wyprawę w przygodę pełną odkryć dzięki zestawowi 3w1: teleskop, lornetka i monokular w jednym! 16-krotne powiększenie pozwoli Ci dostrzec detale niedostępne gołym okiem.

Wiek 6-14 lat

[Film z kodu QR: teleskop odkrywcy kosmosu 3w1 – YouTube](#)

Strona internetowa i profile społecznościowe

www.topbrighttoys.de

- TikTok: @sciencecan.eu
- Facebook: @sciencecan.eu
- Instagram: @sciencecan_eu