ECLIPSE Si

生物顕微鏡



Shedding New Light
On **MICROSCOPY**

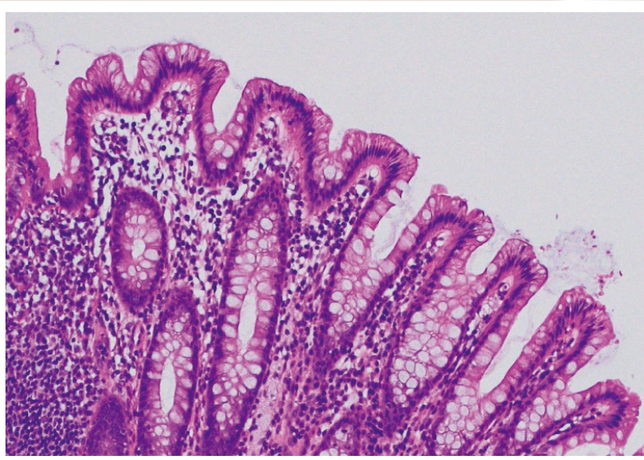
快適の先にある集中

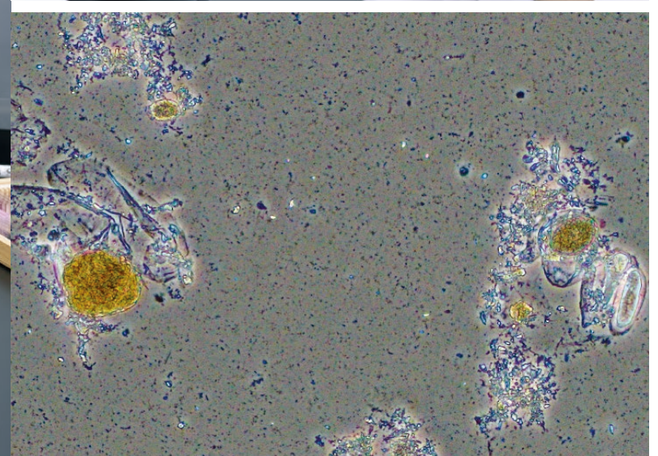
人一倍の使命感や情熱を胸に、ミクロの最前線で真実を探し求めるプロフェッショナルたち。検査や研究で何時間も顕微鏡に向かうユーザーのため、ニコンはECLIPSE Siをデザインしました。エルゴノミクスに基づいたデザインで操作の効率性を追求。身体への負担を軽減し、長時間にわたる顕微鏡観察に集中して取り組めるようサポートします。使う人の可能性を大きく拡げ、まだ見ぬ世界への扉を開くパワフルな必需品です。













効率的なワークフローを実現

ECLIPSE Siは、「観察者の疲労の軽減」を第一に考えて開発されました。長時間にわたる観察や頻繁な標本交換が目や体に与える影響を可能な限り低減するよう配慮。反復する操作や慎重な調整の必要性などをできるだけ排除し、効率的なワークフローを追求しています。また、自然な姿勢と最小限の手の動きで快適に観察できる顕微鏡を目指しました。



スライド交換のしやすい低ステージ



従来機　　ECLIPSE Si

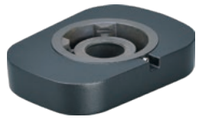
標本交換の際の手の動きを最小にし、腕や肩の疲れを軽減するために、ステージの高さを低めに設計。従来機よりも約50mm低い、135mmとしました。ステージ移動ノブの位置も低いため、テーブルに手を置いた楽な姿勢のまま観察位置が探せます。標本ホルダーのノブも操作しやすい大きさと形状を採用。ステージのサイズも従来機より約30%コンパクトになり、スライド交換の邪魔になりません。



操作しやすい標本ホルダー

自然な姿勢で観察でき、手元の確認も楽に

新設計の鏡筒は、自然な姿勢で観察できるアイポイントを実現。ステージ上の標本も、観察姿勢のまま首を動かすことなく容易に確認でき、スライド交換や長時間の観察が体に負担を与える可能性を低減します。アイレベルライザー（別売）を使用することで、体格に合わせてアイポイントの高さを上げることも可能です。



アイレベルライザー



観察姿勢のまま、ステージ上を確認

倍率を変えても快適な明るさをキープ

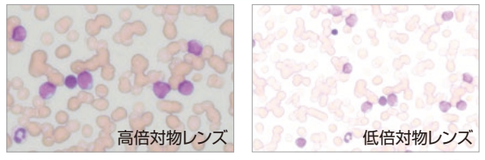
視野の明るさは使用する対物レンズの倍率によって異なるため、対物レンズの切り換えに伴って明るさが急激に変化し、目に負担をかけるおそれがあります。
ニコンは、一度調整した明るさを記憶するLIM（ライトインテンシティマネージメント）機能を新開発。対物レンズごとに調節した明るさが記憶され、対物レンズの切り換え後も設定値が維持されるため、対物レンズ切り換えのたびに行っていた調光操作が不要となります。頻繁に倍率変更を行う観察においても、常にご希望の明るさで快適に観察できるうえ、調光に要する時間も約40%※の短縮が可能です。

※当社調べ：3種類の対物レンズの切り換えと調光の所要時間を従来機（LEDモデル）と比較



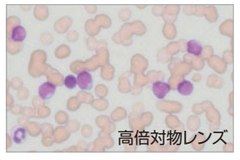
調光ノブを軽く押し込んでLIM機能をオン

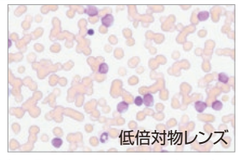
LIM機能オフ



対物レンズごとに明るさが異なるため、倍率変更時に目に負担がかかるおそれがある

LIM機能オン





対物レンズごとに調整した明るさが再現されるため、倍率変更時の目の負担が少ない

対物レンズとの接触を気にせずにピント合わせ

ステージの高さの上限を簡単に設定できるステージ上下動ストッパーを搭載。フォーカスノブを回しても、設定した高さで止まるため、スライドが対物レンズにぶつかる心配はありません。



設定した高さより上にステージが上がりません



設定したい高さでねじを回すだけの簡単操作

ストレスフリーな使いやすさを実現

頻繁に標本交換を行う観察を、いかに最小限の動きで効率的に行えるかを追求しました。直感的にスムーズに操作できるため、大量の標本もストレスなく観察できます。



ステージ移動と同じ手でピント合わせ

粗動/微動のフォーカスノブを顕微鏡の両側に配置。ステージ移動ノブの操作と同じ手でフォーカスノブが操作でき、観察したい部位を探しながらピント調整がストレスなく行えます。もう片方の手を、レボルバーの回転やスライドの交換などに使用できます。



粗動フォーカスノブ　微動フォーカスノブ



片方の手だけで粗動/微動フォーカスとステージ移動を操作

状態表示ディスプレイ

手元のLCDに照明の状態を分かりやすいバーグラフで表示。倍率表示も大きく、観察姿勢のまま確認できます。



❶ECOモード：オン
❷LIM機能：オン
❸調光状態
❹対物レンズ
❺倍率

ノブの回転方向を表示

ピント合わせや光量調整のノブを回転する方向が、直感的に把握できます。



操作するノブに迷わない

標本の前後/左右の移動量の目盛りに、対応するステージ移動ノブの形状をイラストで表示しています。





ストレスなく快適に倍率を変更

レボルバーは5本の対物レンズが装着可能で、使用中の対物レンズ倍率を確認しやすいインナータイプ。レボルバーは低い位置に配置されているため、頻繁な倍率変更を行っても腕が疲れにくく、快適に観察を続けることができます。



対物レンズの確認しやすいインナータイプ

LED光に含まれるブルーライトをカット

ブルーライトカットフィルター（別売）をフィールドレンズの上に置くことで、長時間観察における目への負担が懸念されるブルーライトを減少できます。



一定時間で照明を自動的にオフ

一定時間操作がないと、照明が自動的にオフになるECOモードを搭載。照明の消し忘れを気にすることなく、消費電力が節約できます。



調光ノブを長押ししてECOモードをオン

その場で、リモートで、画像を簡単に共有

標本の画像を記録するだけでなく、顕微鏡観察を他の人と同時に行うのに欠かせないデジタルカメラを、ECLIPSE Siの三眼鏡筒に搭載できます。



顕微鏡デジタルカメラDigital Sight 1000（別売）をECLIPSE Siに装着すると、標本の画像をモニターに表示して複数人で同時に観察できるほか、PCを使用することなく簡単に画像の記録が行えます。さらにタブレットPC※に接続することで、ネットワークを介して離れた場所のPCやスマートデバイスと、リアルタイムに画像を共有できます。
また、標本の色を忠実に捉えた信頼性の高い画像が取得できる、高精細な顕微鏡デジタルカメラDigital Sight 100※（別売）もご用意しています。
※画像取得には画像統合ソフトウェアNIS-Elements LEを併用



顕微鏡デジタルカメラ
Digital Sight 1000



標本をモニターに表示して同時に観察



別の部屋や建物にあるPCと、観察中の画像をリアルタイムに共有

光学技術に裏打ちされた高品質な像

顕微鏡メーカーとしての長い伝統に培われたニコンの高い光学技術が、ECLIPSE Siには息づいています。標本の姿を正確に観察したいという想いに応えられることが、私たちの誇りです。

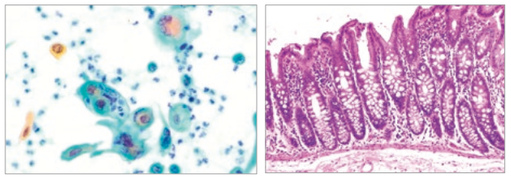


優れた平坦性と色収差補正

視野周辺部までフラットでシャープな観察像が得られる、CFI E プランシリーズ対物レンズを採用。高解像度と長作動距離を両立した、CFI60無限遠補正光学系の対物レンズです。他にもニコンの幅広いラインアップのCFI60対物レンズが使用できます。

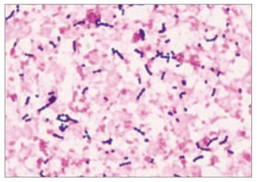


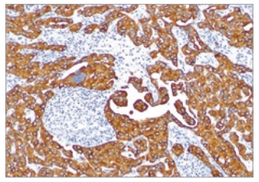
CFI E プランシリーズ対物レンズ



長寿命で色温度の一定なLED照明

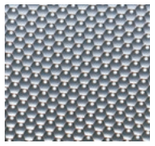
光源に採用した高輝度白色LEDは、約6万時間の長寿命です。明るさを変更しても色温度が一定のため、倍率を変えながら観察する場合でも、像の色味が変わりません。



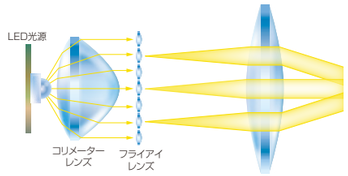


視野周辺部までの均一な明るさ

照明系にフライアイレンズを搭載し、視野全体にわたって均一な明るさを実現しました。



フライアイレンズ



視野の外からの余分な光をカット

観察や画像取得に必要な照明範囲を制限できる視野絞りを標準装備。フレアやゴーストの発生を抑え、コントラストの高い観察像が取得可能です。蛍光観察時には、標本の退色の範囲も抑えられます。

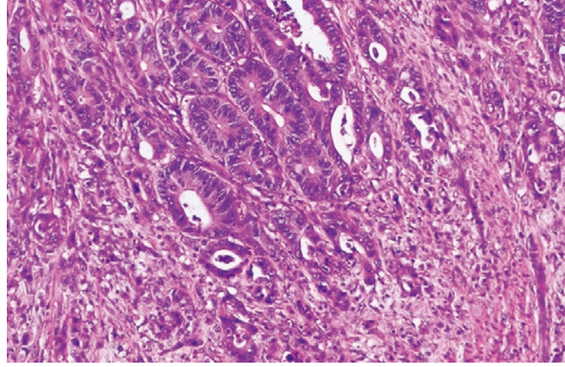




照明範囲が視野に外接するまで、視野絞りダイヤルを回します

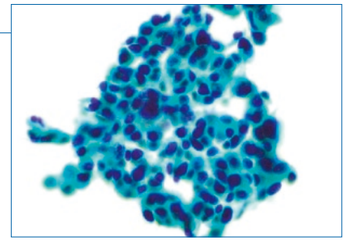
広がる多彩なアプリケーション

明視野観察のほかにも、別売のアクセサリーを使用することで、幅広い観察方法に対応が可能です。



明視野観察

視野全体にわたる明るく均一な照明、色収差補正と像の平坦性に優れた対物レンズなどにより、高品質な観察像が得られます。



位相差観察

位相差コンデンサーと位相差対物レンズの組み合わせにより、無色透明の標本を無染色で観察できます。倍率に対応したPHスライダーを標準のアッベコンデンサーのスロットに装着することでも、位相差観察が可能です。



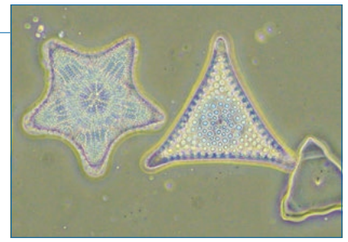
位相差コンデンサー
心出し望遠鏡
GIFフィルター



位相差対物レンズ



PHスライダー

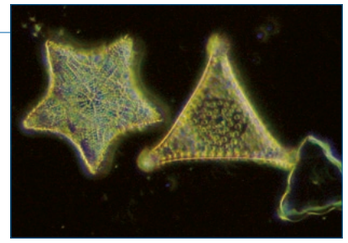


暗視野観察

コンデンサーのスロットに暗視野スライダーを装着し、斜光照明を使用することにより、標本で散乱した光を可視化できます。生きた細菌の無染色観察やコロイド粒子の検査などに効果的です。



暗視野スライダー



簡易偏光観察

フィールドレンズ上にポラライザーを、鏡筒取り付け部にアナライザーをそれぞれ装着することにより、簡易偏光観察が行えます。ポラライザーを回転させることで、偏光の状態を調整できます。



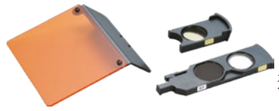


簡易偏光ポラライザー
簡易偏光アナライザー

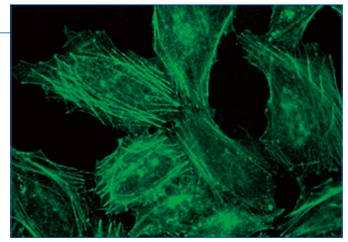


透過蛍光観察

透過照明のLED光源を用いて、簡単に蛍光観察が行える独自の透過蛍光観察を開発。EXフィルタースライダーとBAフィルタースライダーを装着することで、GFP、FITC、Alexa 488などの蛍光色素で標識された標本の蛍光観察が可能です。



透過蛍光フィルターセット



スマートフォンで閲覧できる「オンラインガイド」

顕微鏡に貼付したQRコードシールをスマートフォンでスキャンするだけで、操作マニュアル「オンラインガイド」の専用サイトが閲覧可能です。顕微鏡の使用方法や観察方法を、動画や静止画でいつでも手軽に確認できます。

※QRコードは、株式会社デンソーウェーブの登録商標です

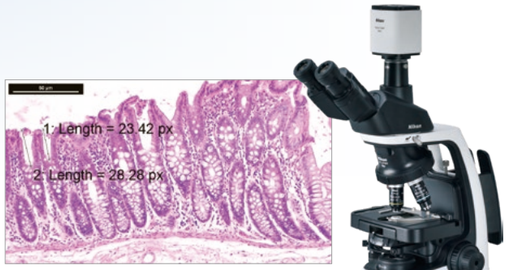


別売アクセサリー

顕微鏡デジタルカメラ Digital Sight 1000

200万画素CMOSイメージセンサーを搭載。最大1920×1080画素のカラー画像と動画を取得できます。モニター※とマウスを接続するだけで、PCを使用することなく手軽に撮影が可能です。

※HDMIケーブルでモニターと接続



2点間距離や面積などの簡易測定が可能です

顕微鏡デジタルカメラ Digital Sight 100

1インチ型カラーCMOSイメージセンサーを搭載した、Cマウントカラーカメラです。1770万画素の高画素を誇り、広い視野を鮮明に捉えます。高い色再現性と高速ライブ表示により、快適な撮影を実現。観察中の顕微鏡画像を、HDMI接続によりモニターに出力することも可能です。

※カメラの制御には、画像統合ソフトウェア NIS-Elements LEをご使用ください



画像統合ソフトウェアNIS-Elements LE

デスクトップPCやタブレットPCからカメラを簡単に制御できる無償ソフトウェアです。アノテーションや測定などの機能も搭載。Digital Sight 100との組み合わせでは、Wi-Fi接続によるリモート撮影にも対応します。



ティーチングヘッド

顕微鏡を二人で同時に観察できます。対面式のフェイスツーフェイスと、横に並ぶサイドバイサイドの2タイプをラインアップ。内蔵のLEDポインターで注目部位を指し示すことも可能です。



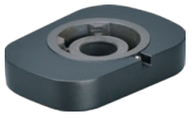
フェイスツーフェイス



サイドバイサイド

アイレベルライザー

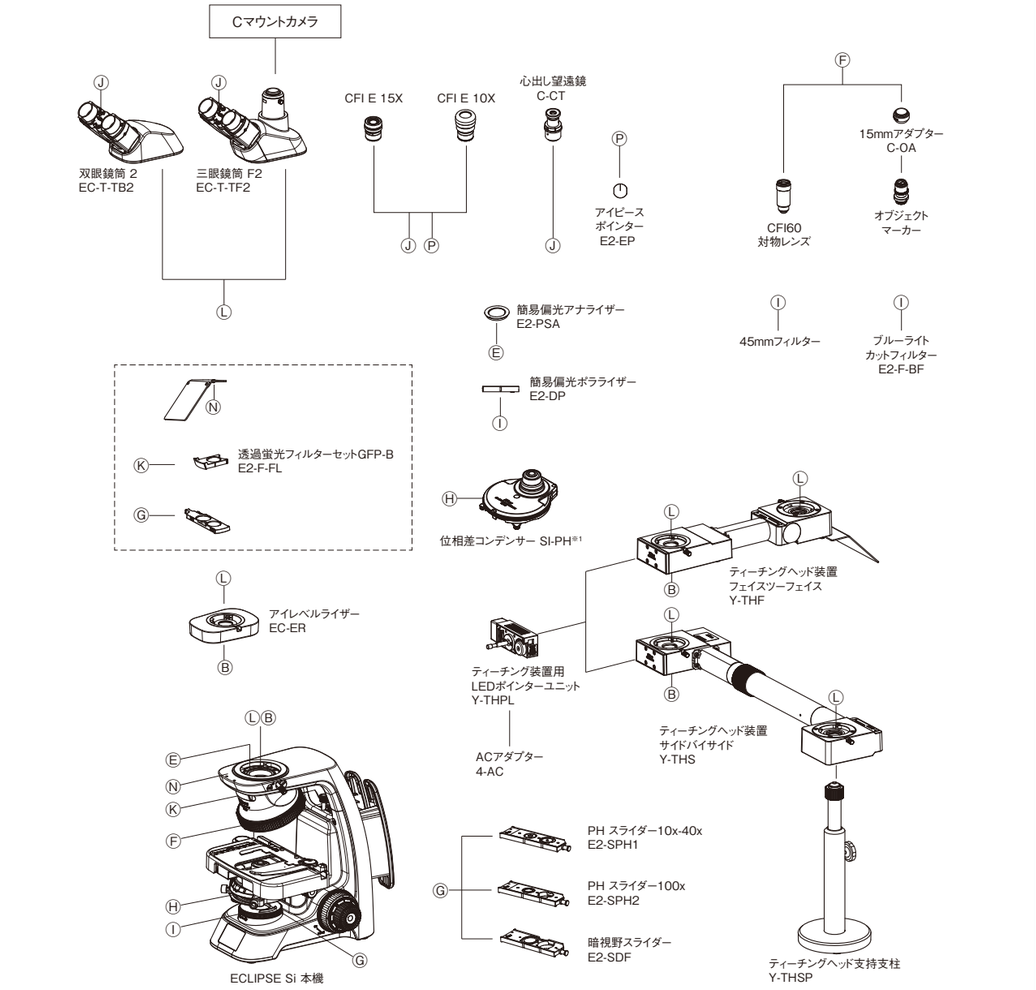
鏡筒の下に装着し、アイポイントを25mm高くできます。接眼レンズの高さを観察者に合わせることができ、楽な姿勢での観察を実現します。





2個まで搭載可能（最大50mmアップ）

システムダイアグラム

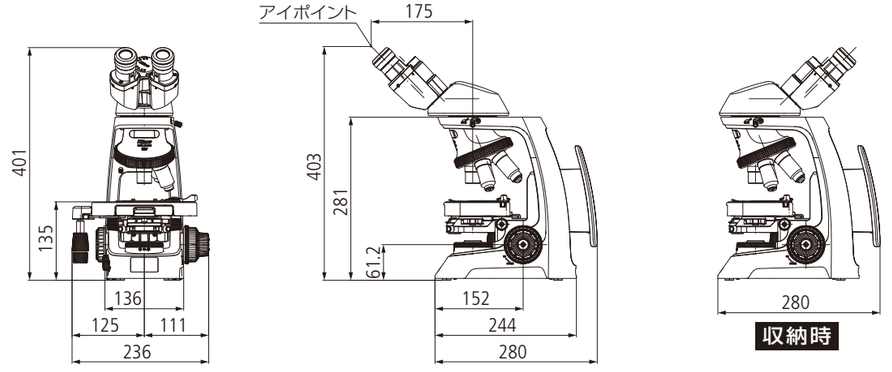


※1 付属のアッベコンデンサーと交換して使用します。

寸法図

双眼鏡筒との組み合わせ

単位：mm



■主な仕様

本機	ECLIPSE Si
光学系	CFI60無限遠補正光学系
照明系	高輝度白色LED光源 ・フライアイレンズ内蔵 ・ø45mmフィルター2枚取付け可能*1 ・LIM（ライトインテンシティマネージメント）機能
焦準機構	一軸粗微動ハンドル方式（両側粗微動）、クロスローラーガイド、 焦準ストローク：上方2mm/下方13mm、粗動：37.7mm/回転、微動：0.2mm/回転、微動目盛：2μm/目 粗動トルク調整リング付き、ステージ上下動ストッパー付き
接眼レンズ（視野数）	視度調節可能 ・E2-CFI 10X (20) ・E2-CFI 15X (12)
鏡筒	俯角 45°、眼幅調整範囲：50～75mm、アイポイント高さを2ポジションに調節可能 ・双眼鏡筒 2 EC-T-TB2 ・三眼鏡筒 F2 EC-T-TF2（双眼部：直筒部=50:50　直筒部に0.55Xリレーレンズ内蔵、Cマウント）
レボルバー	5孔レボルバー（本機固定：インナータイプ）
ステージ	メカニカルステージ（本機固定）、標本ホルダー付き（2枚用右開き）、バーニヤ付き、移動範囲76 (X) × 52 (Y) mm
対物レンズ（NA/W.D.）	・CFI E プランアクロマート 4X (0.1/30mm)*2 ・CFI E プランアクロマート 10X (0.25/7mm) ・CFI E プランアクロマート 40X (0.65/0.65mm) ・CFI E プランアクロマート 60X (0.8/0.3mm)*2 ・CFI E プランアクロマート 100X Oil (1.25/0.23mm)*2 その他のCFI60対物レンズも使用可能 位相差対物レンズ ・CFI アクロマート DL 10X (0.25/7.0mm) ・CFI アクロマート LWD DL 20X (0.40/3.90mm) ・CFI アクロマート DL 40X (0.65/0.65mm) ・CFI アクロマート DL 100X Oil (1.25/0.23mm)
コンデンサー	アッベコンデンサー、NA：1.25、コンデンサー上下動、心出し調整可能
観察方法*3	明視野、位相差、透過蛍光、暗視野、簡易偏光
防カビ対策	光学系付近に防カビ塗料を塗布
別売アクセサリー	・PH スライダー10X-40X E2-SPH1/PH スライダー 100X E2-SPH2（アッベコンデンサーおよび位相差用対物レンズ併用） ・位相差コンデンサー SI-PH（位相差用対物レンズ併用） ・透過蛍光フィルターセット GFP-B E2-F-FL ・暗視野スライダー E2-SDF ・簡易偏光ポラライザー E2-DP、簡易アナライザー E2-PSA ・アイレベルライザー EC-ER ・ブルーライトカットフィルター E2-F-BF ・オブジェクトマーカー*4 ・アイピースポインター ・ティーチングヘッド
電源	付属ACアダプターを使用（入力：100-240 VAC、0.48A Max.、50-60 Hz、出力：5.0 VDC、3.0A Max.）
消費電力（最大、公称値）	5.0W
質量	約6.0kg（双眼鏡筒装着時）、約6.4kg（三眼鏡筒装着時）

*1　2.5mm厚以下の場合。簡易偏光ポラライザー使用時は、1枚のみ取り付け可能。
*2　暗視野観察時の使用はできません。
*3　明視野観察以外には別売アクセサリーが必要です。
*4 15mmアダプター C-OAを併用します。

病理標本ご協力および撮影ご指導：大阪細胞病理研究所 病理専門医 中村靖司先生

⚠ 安全に関するご注意　■ご使用の前に「使用説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

ご注意：本カタログに掲載した製品及び製品の技術（ソフトウェアを含む）は、「外国為替及び外国貿易法」等に定める規制貨物等（技術を含む）に該当します。輸出する場合には政府許可取得等適正な手続きをお取りください。
・本カタログ記載の会社名及び商品名は各社の商標または登録商標です。
・本カタログは2025年12月現在のものです。仕様と製品は、製造者／販売者側がなんら債務を負うことなく予告なしに変更されます。
©2025 NIKON CORPORATION

ECLIPSE Si 製品ページ

ニコンヘルスケア事業部サイト

株式会社 ニコン
140-8601　東京都品川区西大井1-5-20
https://www.healthcare.nikon.com/ja/

株式会社 ニコン ソリューションズ
https://www.microscope.healthcare.nikon.com/ja_JP/contact

お問い合わせはこちら

Code No. 2CJ-MHJL-7 (2512)T
（株）ニコンは、環境マネジメントシステムISO14001の認証取得企業です。