

Living up to Life

Leica
MICROSYSTEMS

ライカ実体顕微鏡 M50、M60、M80

実験室のニューフェイス、ライカ ルーチン実体顕微鏡。ライカの定評ある優れた光学性能、多くのスマートな人間工学ソリューション、そして豊富なライカ アクセサリ プログラムが結集されています。





Routine microscopy: different challenges every day (ルーチン顕微鏡検査：日々異なる挑戦)

ライカ M50、M60 および M80 は、優れた光学性能と広範に用意されたアクセサリを特徴とし、ライフサイエンスアプリケーションにとって理想的なルーチン実体顕微鏡となっています。

ライカ **M50** 実体顕微鏡の倍率調整はステップ方式です。同じスケールや条件で生物試料の検査、計測、スケッチ、写真撮影を繰り返す場合に、正確に再現可能な倍率が得られます。試料から目を離すことなく、5 段階の固定倍率から簡単に倍率を選択することができます。それにより比較可能性の高い結果を、難なく得られます。

ライカ **M60** と **M80** はズーム方式の実体顕微鏡です。グリッドレベルの切り替えにより、各種のルーチンアプリケーションに対応できます。大きな作動距離と優れたイメージング能力により、大きな試料でも全体像を失うことなく、試料の微細構造を精密に観察できます。

これら 3 機種の実体顕微鏡には多彩なアクセサリが提供されます。照明装置、対物レンズ、スイングアームシステムのどれをとっても、幅広い製品ラインナップが用意され、作業に適したコンポーネントを選択できます。あらゆるニーズにフィットするソリューションを提供します。

ライカ M50 / M60

- 倍率範囲 6.3 ~ 40×
- 5 段階の倍率固定方式 (M50)
- 7 段階のクリックストップ式ズーム
- 深い焦点深度で試料を拡張エリア全体にわたり観察可能

ライカ M80

- 倍率範囲 7.5 ~ 60×
- 8 段階のクリックストップ式ズーム
- コントラストに優れた光学系で試料の細部まで観察可能

ライカ ルーチン実体顕微鏡によるメリット

- モジュラーシステムの製品レンジ：実体顕微鏡を用途に合わせて完ぺきに適合可能
- 同焦点式光学システム：倍率変更時にシャープネスをコンスタントに維持
- 視野数 23 で、広い観察視野
- 76 mm の標準インターフェースを採用しているため、既存の装置に容易に統合可能
- 人間工学設計：個々のユーザーに最適に適合
- ESD 対策により、静電放電による損傷を防止
- ケーブルを支柱内に収め、ワークスペースがすっきり

Humans as the reference (人間を基準に)

ライカ ルーチン実体顕微鏡の人間工学アクセサリ

人間工学設計のワークステーションと効率的な作業プロセスは、スタッフ本位の作業環境を実現する上で欠かすことができません。適切に使用されると、人間工学設計の装置は生産性アップに大いに貢献します。

人間工学設計のワークステーションは、初期投資が多少割高であったとしても、差額は短期間で償却でき、長い目で見ると会社にとってメリットとなります。すなわち作業の能率と品質が向上します。

正しい姿勢

顕微鏡に向かってルーチン作業をするのに、正しい姿勢を維持できないと、首と背中中の筋肉に負担がかかり、悪くすると背骨に異常を来す可能性もあります。ライカの実体顕微鏡の場合、ユーザーにとって一番手近な位置にすべての操作エレメントが配置されています。筋肉の緊張と疲労を最小限にとどめられます。

顕微鏡の観察高さをユーザーの体格に合わせる場合、数ミリの違いが非常に大きな重みをもたらします。頭の位置が不自然なだけで、頭痛や肩こりを招き、能率低下の原因となりかねません。ライカ マイクロシステムズの新しいエルゴ双眼鏡筒のように、観察高さが調整可能な鏡筒なら、ユーザーは手首を何回かひねるだけでこの問題を解決できます。

人間工学

- 人間工学設計はスタッフの負担を軽くし、能率向上をもたらします。
- 人間工学への初期投資は、割高でも短期間で元が取れます。

ライカ エルゴノミックアクセサリ

- ErgoWedge® ±15°
- ErgoTube® 10° ~ 50°
- ErgoTube® 45°
- 直鏡筒
- ErgoModule® 30 mm ~ 120 mm
- ErgoWedge® 5° ~ 25°
- ErgoWedge® ± 15°
- 手動および電動クロスステージ
- SmartTouch™





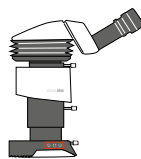
最適な照明

ライカ LED 照明システムによる最大限の柔軟性

LED3000 シリーズにより、ライカ マイクロシステムズはライカ M50/M60/M80 ルーチン実体顕微鏡向けの特別な LED 照明を幅広く提供いたします。試料の組織などの情報を試料から引き出すためには、適切な照明が不可欠です。希望する結果をもたらす照明は、アプリケーションや作業によって異なります。寿命は 50,000 時間を超えるため、メンテナンスコストとダウンタイムが抑えられます。

ライカ LED3000 RL

コンパクトなライカ LED3000 RL リング照明は、最新世代の LED を使用しています。さらに、ライカが開発した特殊タイプの LED 補助レンズを採用、それにより照明の明るさと均一性を向上しました。調整式セグメントを手軽に切り替えて、試料を動かすことなく、より多くのデータを得ることができます。

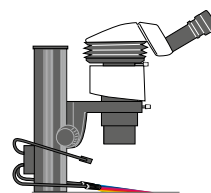


リング照明

ライカ LED3000 SLI™

LED スポットライトを内蔵したダブルアーム式グースネックは、想定しうる、どのようなポジションにも調整できます。広げて非常にフラットな斜照明（サイドライト）にしてシェーディングを強めることも、高い角度からの落射光にしてシェーディングを最小限に抑えることも可能です。

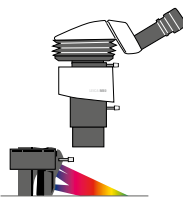
独自の操作コンセプトを採用し、光量の調節部は個別の【★訳注：separate】グースネックに付いています。これにより、ユーザーの好みに応じて、人間工学に基づいた位置にすることができます。



スポットライト照明

ライカ LED3000 MCI™

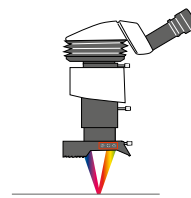
ライカ MCI™ 照明のため、斜め落射光のフラットな角度は試料観察のために特に強いコントラストを作り出します。こうすることで、微小な不均一や欠陥まで見えるようになります。設定は完全に再現性があります。



マルチ
コントラスト照明

ライカ LED3000 NVI™

LED3000 NVI™ 照明は、ほぼ垂直に試料に光が当たるため、主に深い凹部を観察するのに使用されます。同軸照明とは異なり、LED3000 NVI™ は不均一な試料や、反射のない試料にも適しています。



垂直
照明

The right base for your work (作業のために適切なベースを)

ライカ マイクロシステムズ実体顕微鏡用スタンドベース

実体顕微鏡は、大きな作動距離、再現しやすい設定、そして試料の種類に応じてスタンドや照明などの特殊なアクセサリが必要となる状況に理想的に対応します。

落射光または透過光?

生検試料を観察するのか、あるいは例えば透過光でゼブラフィッシュの幼虫を観察するのかによって、多種多様なベースが用意されています。小型落射光ベースと、オプションの透過光ベースを組み合わせると、ライカ スイングアームスタンドに代わるフレキシブルなスタンドが得られます。ライカ透過光ベースは、ライカ M シリーズ用です。モデルによって通常の透過光、暗視野またはロッターマンコントラスト (Rottermann Contrast™) 法を使用できます。トップモデルのライカ TL5000 Ergo は、内蔵の LED テクノロジーと特にフラットなデザインが特徴となっています。

特大試料用のライカ XL ユニバーサルベース

ライカ XL ユニバーサルベースは、固定式顕微鏡ワークステーション用ベースで、これを使用すると非常に大きな試料でもきわめて快適に作業できます。すべての M シリーズ顕微鏡用支柱に対応し、またアダプターが必要となりますが、すべてのスイングアームにも対応しています。オプションの XL のクロスステージは横移動距離が 300 mm × 300 mm に達します。

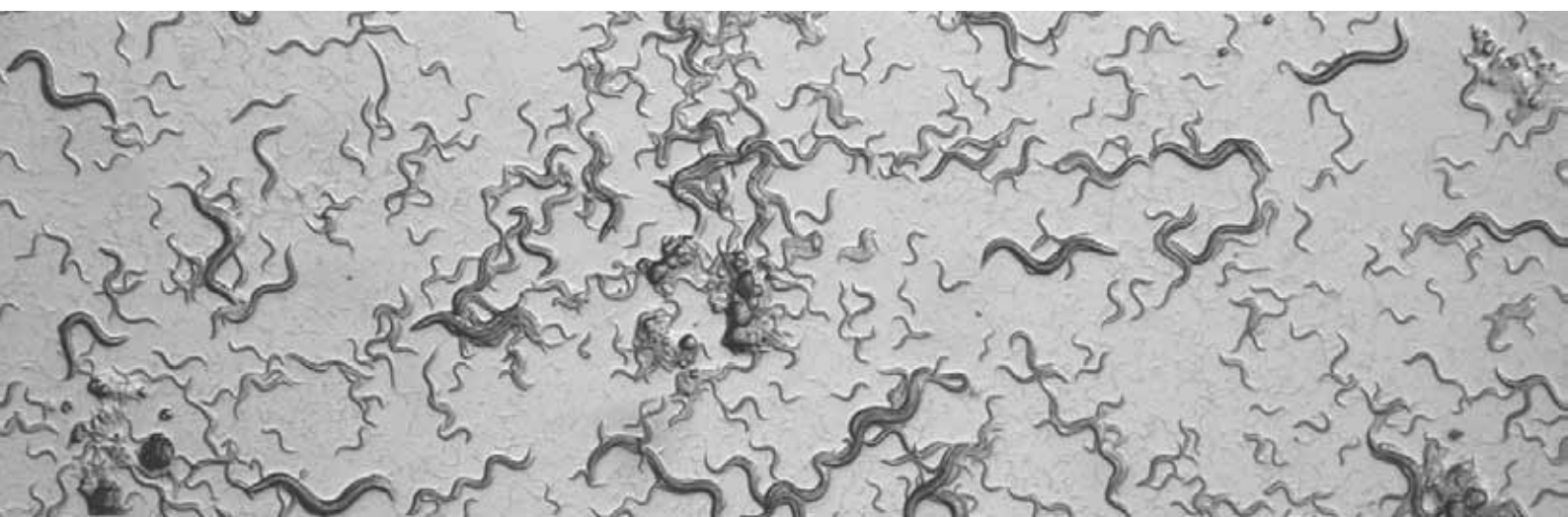
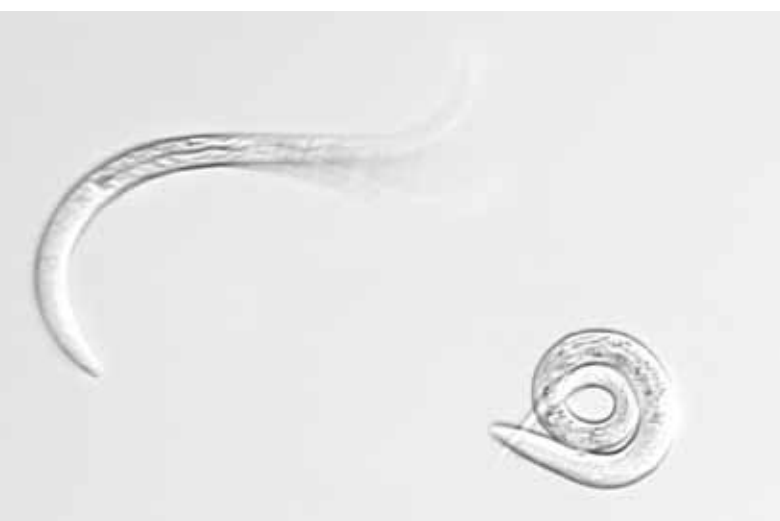
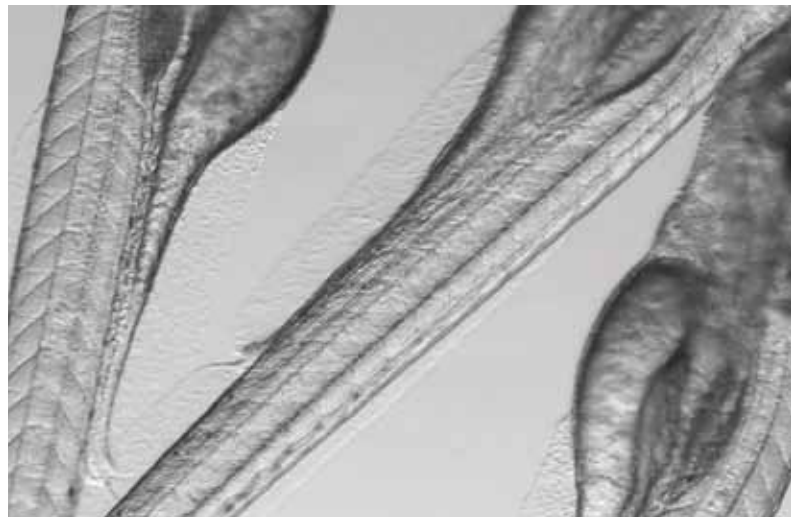
ルーチン作業以外でも

生体内 (in vivo) 実験では、生体のための最良の培養条件を維持するために細心の管理が必要になります。ライカ MATS ヒーター付きステージは、試料の温度を設定通りに正確に維持し、可能な限り信頼性の高い研究結果をもたらします。またアダプターにより、培養システムや pH レベル制御システムとともにライカ「Live-on-stage」アクセサリを使用することが可能になります。

ライカ実体顕微鏡用スタンドベース

- 不透明な研究用試料などのための、小型 / 中型 / 大型ライカ落射光ベース
- 大型試料用のライカ XL ユニバーサルベース、およびオプションの XL クロスステージ (移動距離最大 300 × 300 mm)
- 大型試料観察用のライカ スイングアームスタンドとフレックスアームスタンド
- 多様な透過光法と広範なアプリケーションに対応可能なライカ TL シリーズ透過光ベース





Flexible even in the smallest detail (細部に至るまでフレキシブル)

OEM 生産におけるライカ実体顕微鏡

実体顕微鏡に対して生体試料が要求する条件は非常にレベルの高いものです。同時に、大きな視野径での実物に近い空間表現と、長い作動距離も要求されます。さらに、高品質の画像、抜群の観察快適性、容易な操作は、スピーディで正確な試料操作に不可欠です。ライカ マイクロシステムズは、多様な生物学的用途に個々に適合可能な、ルーチン顕微鏡観察のためのシステムコンポーネントをご用意しています。

アクロマートおよびプランアクロマート対物レンズを幅広くラインナップ、顕微鏡を個別の試験条件に合わせることが可能です。また、作動距離が長いため、マウス、昆虫やその他のモデル生物の試料作製を快適に行うためのスペースを十分にとることができます。ライカのスイングアームスタンドシステムは、非常に大型の実験装置にも対応しています。最大 225 lp/mm (M50/M60)、最大 308 lp/mm (M80) の高解像度を備え、あらゆるズームレベルで高品質の画像と一定した光度が確保されます。新しい LED3000 NVI 垂直落射光は、試料領域に影の生じない照明を実現します。これにより、作動距離 60mm ~ 150mm の範囲内で、影に邪魔されることなく試料を作製することができます。

要求事項

- 空間表現
- 大きな視野径
- 広い作業スペース
- 高品質の画像
- 快適な観察と簡単な操作

ライカ M50 / M60 / M80

- 平行光路を備えた CMO 光学系 – 3D 視野を備えた完全モジュラー方式
- 視野数 23 で、広い観察視野
- 作動距離は最長 303 mm – 大きな試料でも観察・試料作製が可能
- 一貫したアクロマートおよびプランアクロマート補正 – 試料の細部を忠実な色と形で再現
- 高解像度：225 lp/mm (ライカ M50 / M60)、308 lp/mm (ライカ M80)、一定した光度 – 最大限の情報収集
- 人間工学を考慮した操作コンセプト – 日常作業の快適性が向上

「ユーザーとともに、ユーザーのために」は1907年にエルンスト・ライツが残した言葉です。この言葉は、革新の推進役であるライカ マイクロシステムズとお客様との緊密な協働を表したものです。【★訳注：これ以降は、すべて以前の版を流用】この伝統に忠実に従うために、私たちは、Pioneering（パイオニア精神）、High-end Quality（最高度の品質）、Team Spirit（チーム精神）、Dedication to Science（科学に対する情熱）、そして Continuous Improvement（継続的な改善）という5つのバリューを掲げることにしました。私たちにとってこれらのバリューを日々活かすところこそが、『Living up to Life』なのです。

ライカ マイクロシステムズは4つのビジネス部門に分かれてグローバルに活動しており、そのいずれでもマーケットリーダーとして位置付けられています。

ライカ マイクロシステムズは、緊密なネットワークのカスタマーサービスを世界的に展開するリーディングカンパニーです。

LIFE SCIENCE DIVISION (ライフサイエンス部門)

ライカ マイクロシステムズのライフ サイエンス部門は微小構造の視覚化、測定、分析のための技術的な専門知識と最高度の技術革新力により、科学界のイメージングに対するニーズに応えています。ライカ マイクロシステムズの研究アプリケーションに関する豊富な知識が、科学の最先端をリードする私たちのお客をサポートします。

INDUSTRY DIVISION (インダストリー部門)

ライカ マイクロシステムズのインダストリー部門は、最高度の品質と結果を求めるお客様をサポートしています。微小構造の観察、測定や分析に最も適した革新的なイメージングシステムは、工業分野のルーチン作業や研究だけでなく、工業材料、品質管理、法医学や教育といった各分野のアプリケーションのソリューションとなっています。

BIOSYSTEMS DIVISION (バイオシステムズ部門)

ライカ マイクロシステムズのバイオシステムズ部門は組織病理学ラボや研究者に、最高度の品質で広範にわたる製品ポートフォリオを提供しています。患者向けから病理学者向けのものまで、病理学上のあらゆる作業ステップに適した理想的な製品がこのポートフォリオに含まれており、ラボ全体の生産性を高めるワークフローソリューションが可能です。Novocastra™ 試薬の使用と革新的なオートメーション化が特色の病理システム一式を擁すライカ マイクロシステムズは、作業プロセスの迅速化、信頼性の高い診断機能、そしてお客様との緊密な協働を通じて、患者により良いケアが提供されるようサポートしています。

MEDICAL DIVISION (メディカル部門)

ライカ マイクロシステムズのメディカル部門は手術を行う医師と患者の治療をサポートだけでなく、最高度の品質をもつ、最も革新的な手術用顕微鏡技術で現在および将来のニーズに応えています。**【★訳注：流用はここまで】**

世界的なネットワーク		Tel.	Fax
Australia・North Ryde	+61	2 8870 3500	2 9878 1055
Austria・Vienna	+43	1 486 80 50 0	1 486 80 50 30
Belgium・Groot Bijgaarden	+32	2 790 98 50	2 790 98 68
Canada・Concord/Ontario	+1	800 248 0123	847 405 0164
Denmark・Ballerup	+45	4454 0101	4454 0111
France・Nanterre Cedex	+33	811 000 664	1 56 05 23 23
Germany・Wetzlar	+49	64 41 29 40 00	64 41 29 41 55
Italy・Milan	+39	02 574 861	02 574 03392
Japan・Tokyo	+81	3 5421 2800	3 5421 2896
Korea・Seoul	+82	2 514 65 43	2 514 65 48
Netherlands・Rijswijk	+31	70 4132 100	70 4132 109
People's Rep. of China・Hong Kong	+852	2564 6699	2564 4163
・Shanghai	+86	21 6387 6606	21 6387 6698
Portugal・Lisbon	+351	21 388 9112	21 385 4668
Singapore	+65	6779 7823	6773 0628
Spain・Barcelona	+34	93 494 95 30	93 494 95 32
Sweden・Kista	+46	8 625 45 45	8 625 45 10
Switzerland・Heerbrugg	+41	71 726 34 34	71 726 34 44
United Kingdom・Milton Keynes	+44	800 298 2344	1908 246312
USA・Buffalo Grove/Illinois	+1	800 248 0123	847 405 0164