

LIFE SCIENCE

DP75

顕微鏡用デジタルカメラ

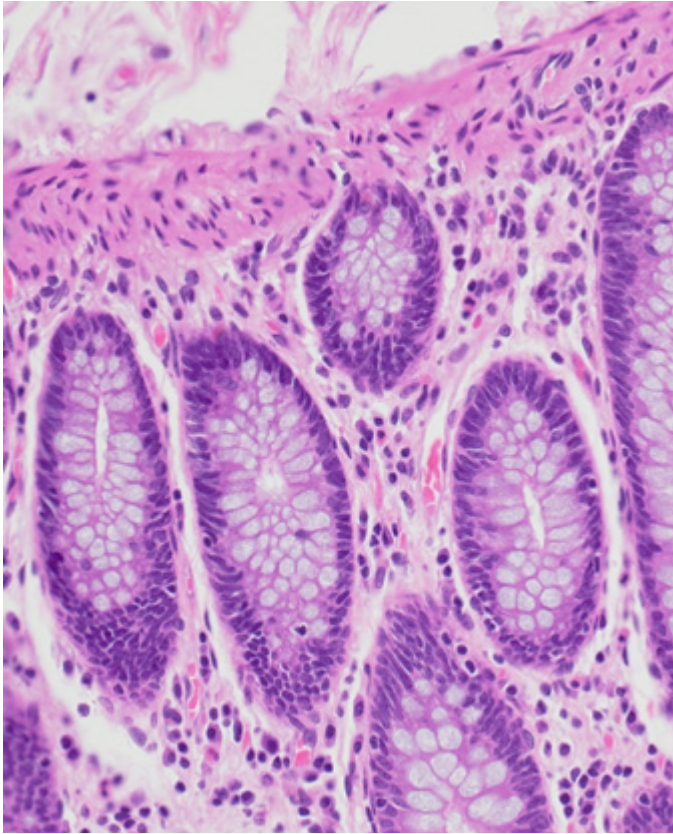
Empowering Microscopic Discoveries



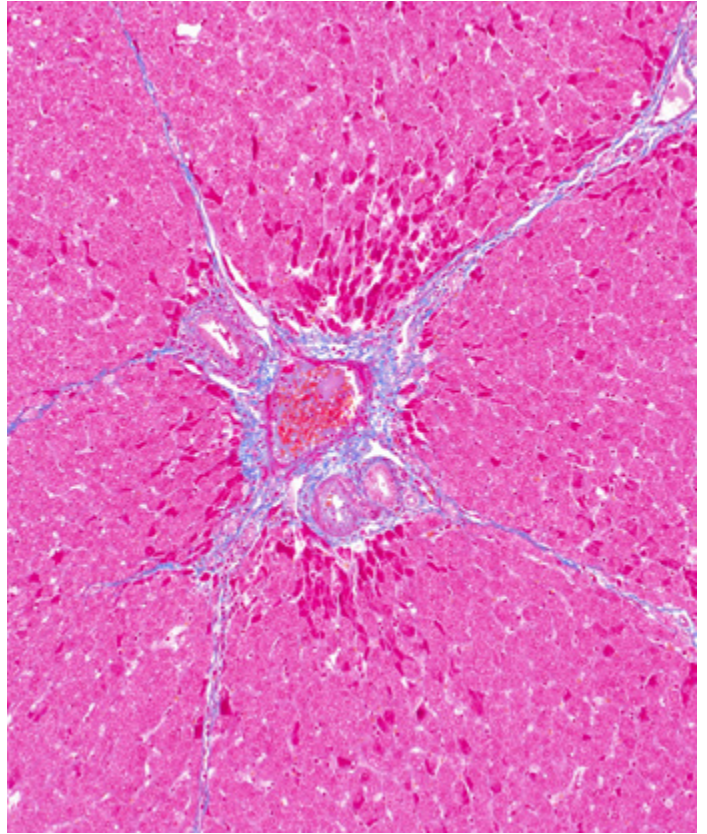
EVIDENT

一台のカメラで幅広いドキュメンテーション用途の 画像取得が可能

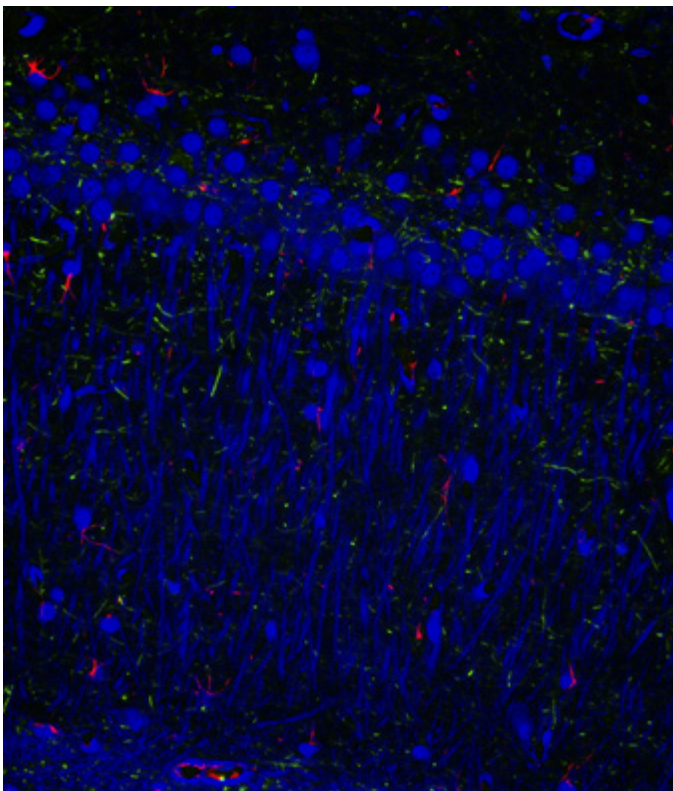
顕微鏡用デジタルカメラDP75は、色再現性の高い明視野画像から長波長の蛍光画像まで、幅広いイメージングに対応した高性能カラーカメラです。



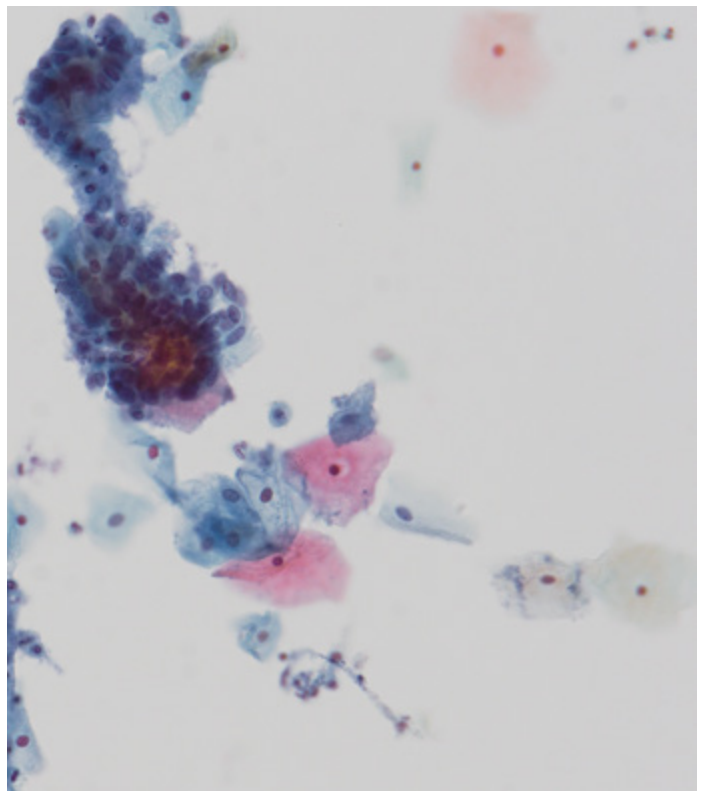
大腸(染色:HE)



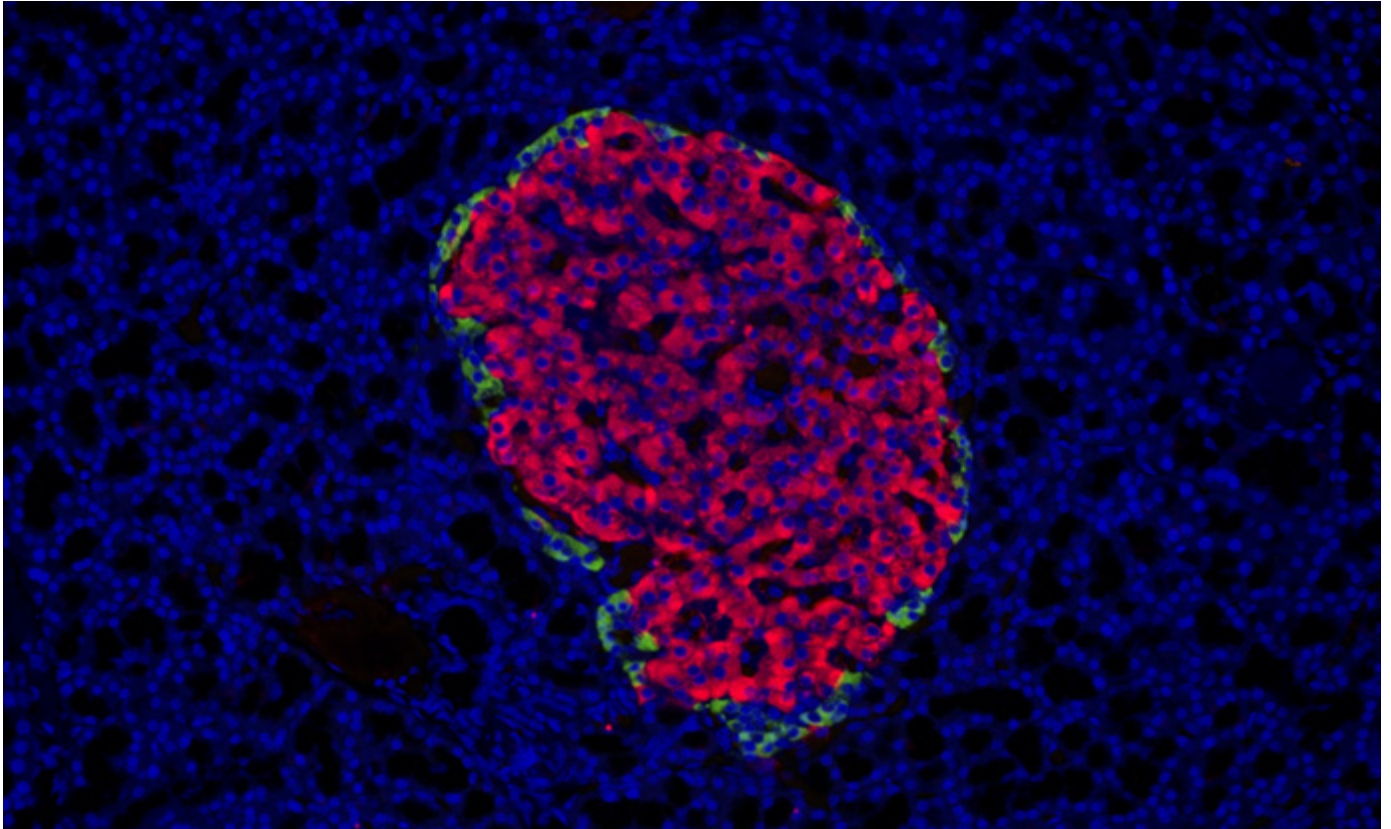
豚肝臓(染色:Masson trichrome)



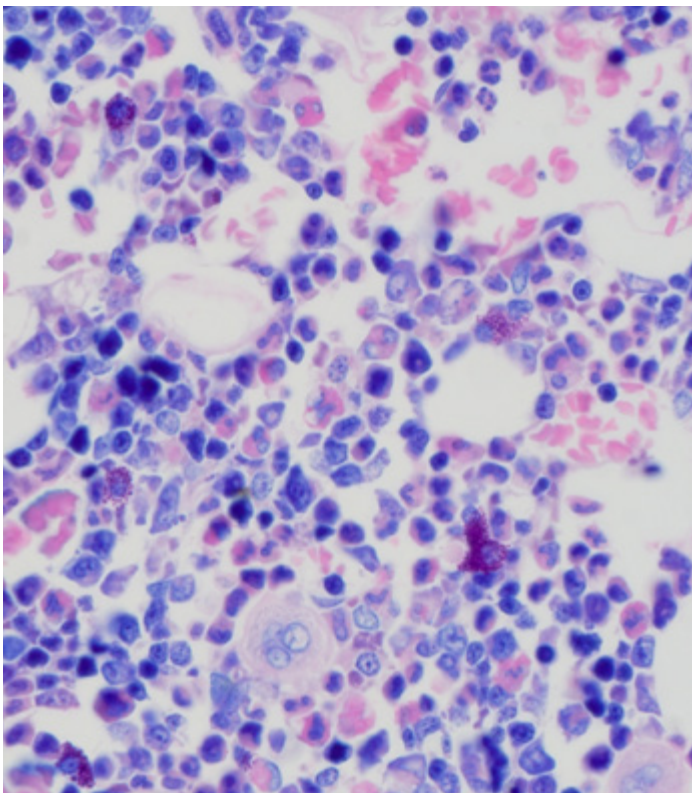
ラット脳(染色: DAPI Alexa Fluor 555 Cy5)



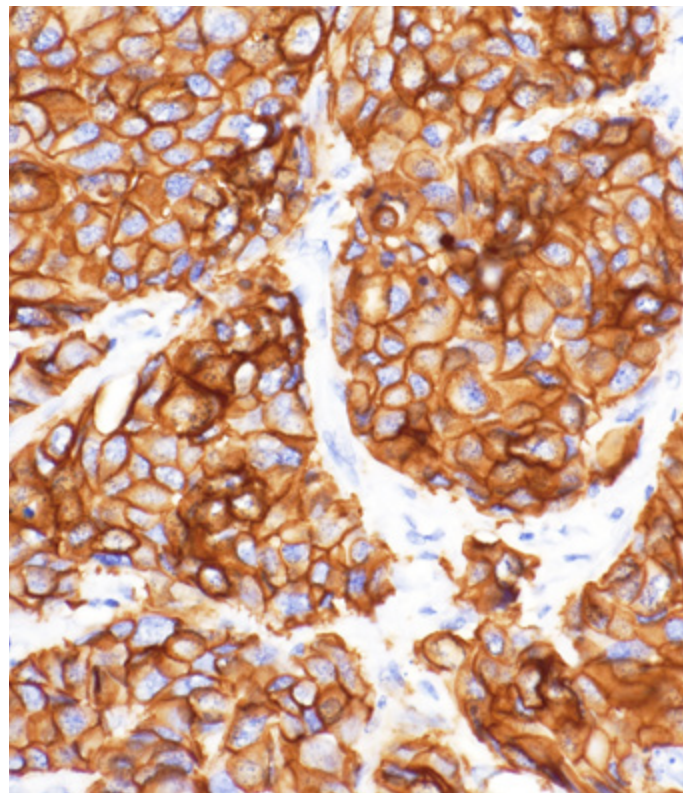
細胞(染色: ThinPrep)



ラット脾臓(染色:DAPI AF555 Cy5)



ラット骨髄 (染色 : Giemsa)



乳腺(染色:HER2)

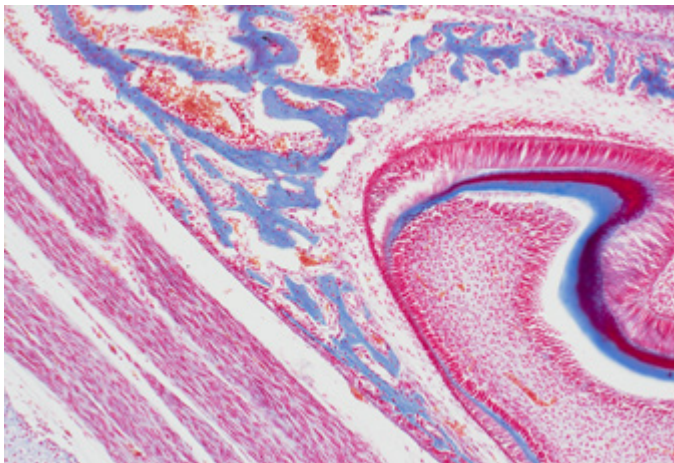
高色再現・高感度・高解像・高速フレームレートを 実現したフラッグシップモデル

顕微鏡用デジタルカメラDP75は、多軸色補正による色再現や感度、解像度、フレームレートすべてで高い性能を実現した、DPシリーズのフラッグシップモデルです。より鮮明かつ高解像イメージングによって、高画質なドキュメンテーション用画像取得に貢献します。

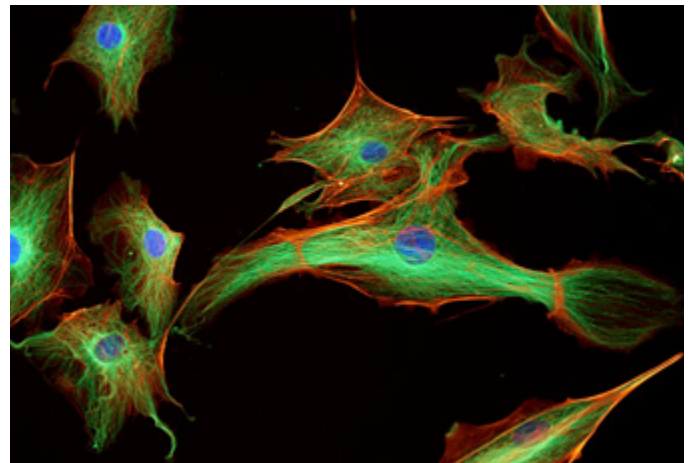
より鮮明な画像、滑らかなライブ観察

エビデントの誇る高い色再現技術が、さまざまな種類の標本に対して接眼レンズで観察した場合と同等の色合いを忠実に再現します。また、高感度CMOSセンサーを冷却し、ノイズの少ない鮮明な蛍光画像を撮影することができます。また、TruAIデノイズ機能により、光毒性の弱いサンプル観察時のS/N比の改善に貢献します。

さらに、4Kを超える解像度では22fps、フルHDでは60fpsの高フレームレートのライブ画像を提供できます。これにより素早い顕微鏡操作やサンプルの動きに対応し、ストレスのないフレーミングと快適なライブ観察を実現します。



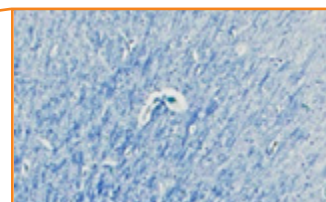
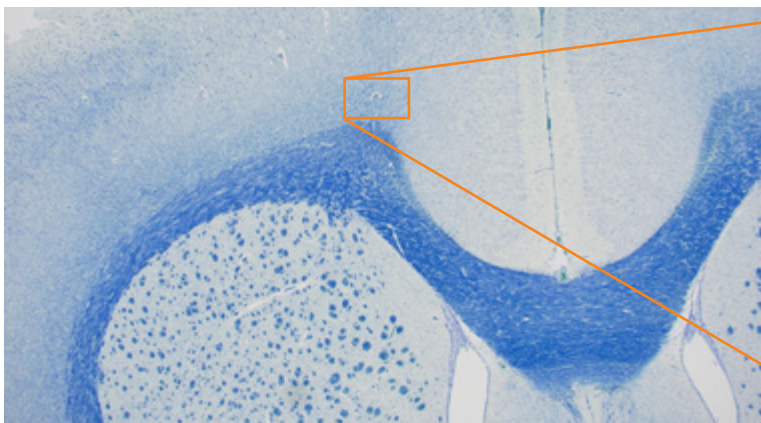
マウス



BPAE細胞

広視野、高解像イメージング

1.1型(1237万画素)CMOSセンサーの採用により、広範囲の撮影が可能になります。また、画素シフトモードにより、最大8192×6000 (4915万) 画素の高解像度画像を取得でき、特に低倍率観察時には広視野・高解像イメージングに貢献します。



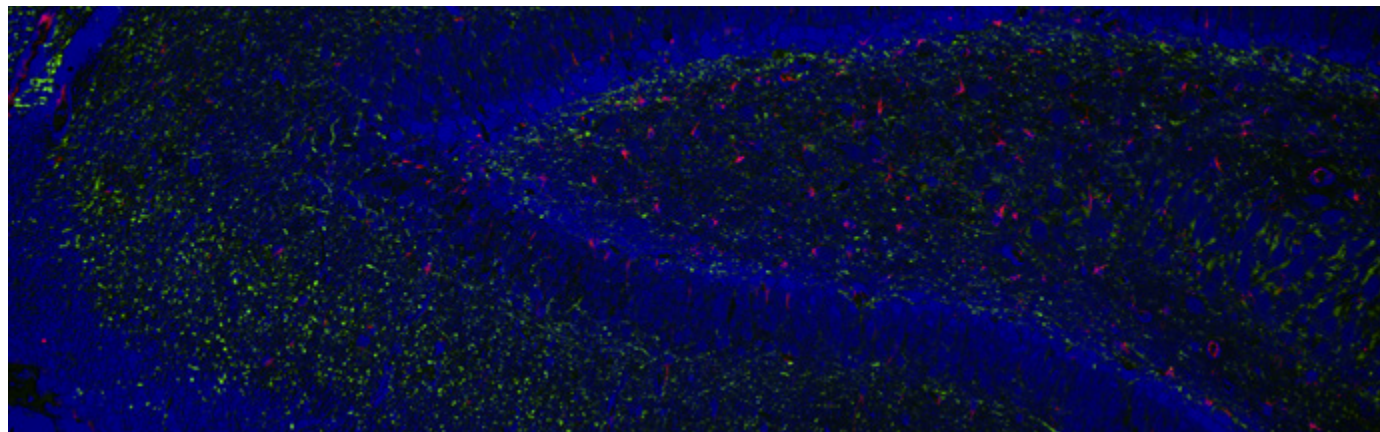
画素シフトなし



画素シフトあり

カラーカメラによる広域波長イメージング

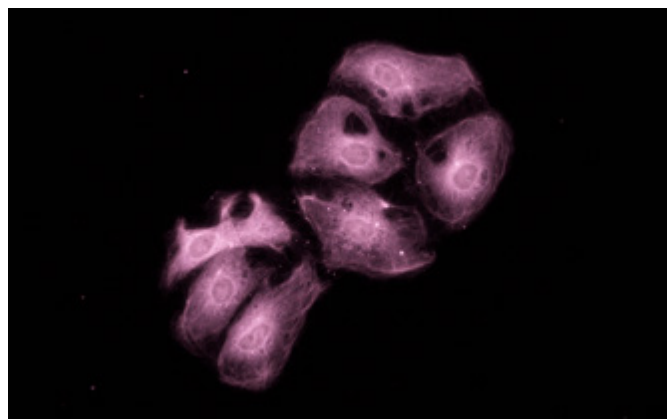
従来のカラーカメラでは難しかった、近赤外蛍光のイメージングや蛍光発現の評価を手軽に素早く行うことができます。



ラット脳（染色：DAPI Alexa Fluor 555 Cy5）

近赤外の蛍光イメージング

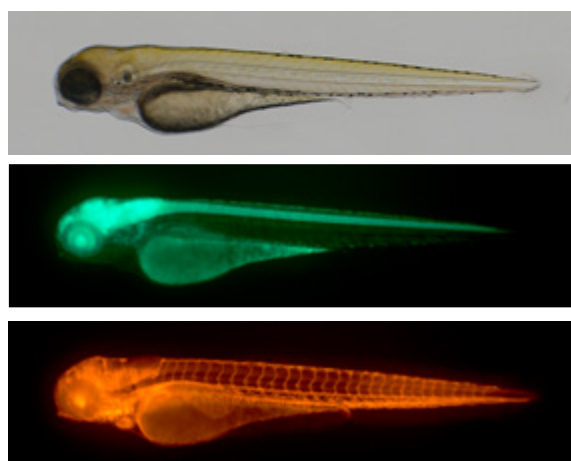
モノクロカメラを併用することなく、IRカットフィルターの挿抜によって1000nmまでの近赤外イメージングに対応します。また、共焦点画像の撮影前にサンプルの蛍光発現の状態を確認するのにも便利です。



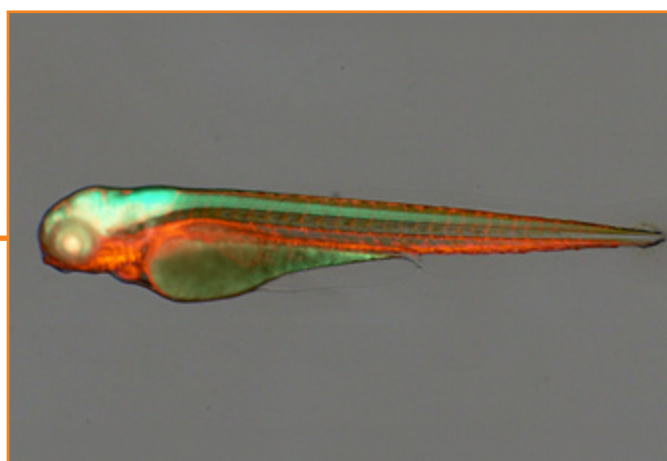
Ptk2（染色：Cy7）

サンプル形態と蛍光局在を重ねて表示

蛍光画像と明視野画像を1つの撮像素子で撮影して重ね合わせるができるため、サンプルの形態をとらえながら、蛍光発現の位置をズレなく示すことが可能です。



明視野画像と蛍光画像



3枚の重ね合わせ画像

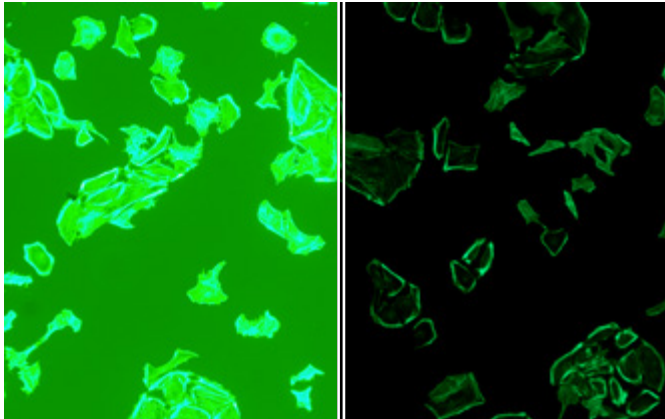
標本作製、画像の取得・提供にご協力賜りました先生：
国立循環器病研究センター 中嶋 洋行 先生

効率的なイメージングをサポート

DP75はイメージングソフトウェアcellSensと組み合わせることで、AIによるシーン認識をはじめ、貼り合わせマクロ画像を手軽に作成できるインスタントMIAや、位置ナビゲーター機能など、さまざまな観察シーンのイメージングに対応し、快適かつ効率的な作業を実現します。

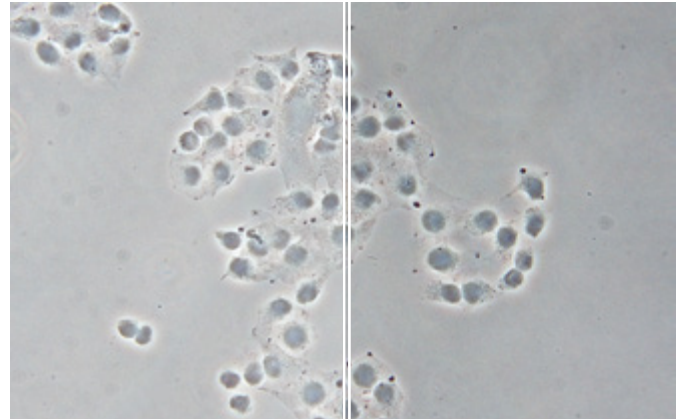
AIシーン認識によるワークフローの効率化

AIが5つの観察方法(明視野、蛍光、位相差、微分、偏光)を自動認識し、煩雑なパラメーター調整をしなくても、最適なライブ画像の表示や撮影が可能です。



AIによるシーン認識前

AIによるシーン認識後

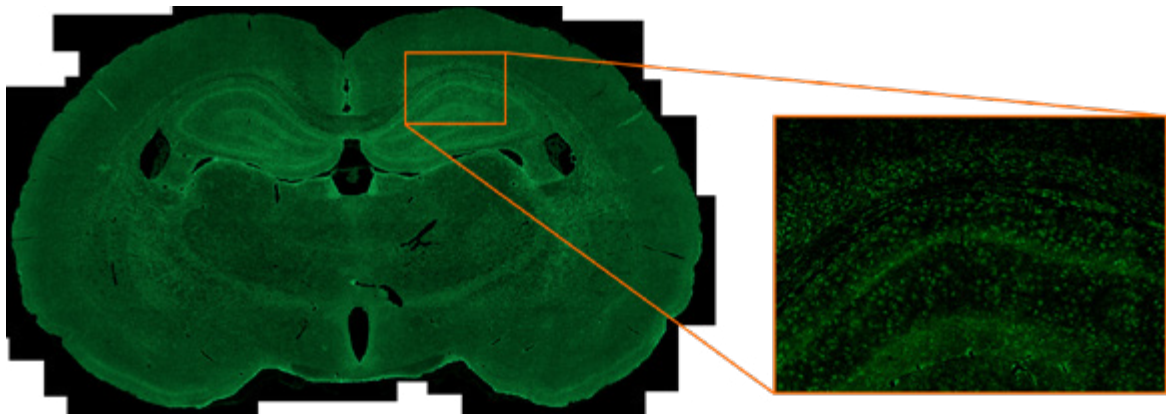


AIによるシーン認識前

AIによるシーン認識後

ドキュメンテーションの効率化をサポート

インスタントMIAは、電動ステージを使用しなくても、手動でXYステージを移動させることで、明視野および蛍光の貼り合わせマクロ画像を手軽に作成することができる機能です。また、DP74でも搭載されていた位置ナビゲーター機能により、現在の観察位置をマップ上に表示して容易に把握することもできます。



柔軟なシステム構成

USB3.1 Gen2を採用することで汎用性と高性能の両立を実現しました。これにより、ラップトップPCからも制御が可能となり、システムの柔軟性にも貢献します。



※組み合わせるPCには推奨条件があります。

DP75 仕様

仕様		項目
カメラ方式		単板カラーカメラ ピエゾ駆動画素シフト方式 ペルチェ冷却
撮像素子		1.1 型 1237万画素 カラー CMOS (グローバルシャッター方式)
カメラマウント		Cマウント
画像サイズ ^{*1}		8192×6000 (画素シフト)、4096×3000 (3CMOSモード)、4096×3000 (1×1)、3840×2160 (1×1) (切り出し時)、2048×1500 (2×2)、2048×1500 (1×1)、1920×1080 (1×1)、ROIあり
感度		1x/2x/4x/8x/16x/32x (ISO 100 / 200 / 400 / 800 / 1600 / 3200 相当)
A/D変換		12ビット
露出制御	露出モード	Auto / SFL-Auto / Manual
	露出補正	補正範囲: ±2.0 EV 1/3 EVステップ
	露出時間	28 μs-120 s
ピニング		2 × 2
ホワイトバランス		オート / ワンタッチ / マニュアル / 領域指定
ブラックバランス		オート / ワンタッチ / マニュアル / 領域指定
ライブフレームレート ^{*1}		4096 × 3000 (1 × 1): 22 fps、2048 × 1500 (2 × 2): 22 fps、2048 × 1500 (1 × 1): 44 fps、1920 × 1080 (1 × 1): 60 fps
静止画取り込み時間		8192×6000 (画素シフト): 約 3 秒、4096×3000 (3CMOSモード) : 約 2 秒、4096×3000 (1×1): 約 1.2 秒、2048×1500 (2×2) : 約 1.0 秒、2048×1500 (1×1) : 約 0.4 秒、1920×1080 (1×1) : 約 0.4 秒
モノクロモード		あり (標準 / カスタム)
色空間		sRGB, AdobeRGB ^{*2} に対応
リニアモード		あり
IRカットフィルター		挿抜可能 挿入時: 400 nm ~ 最大 650 nm 抜去時: 400 nm ~ 最大 1000 nm ^{*3}
貼り合わせ (インスタントMIA) ^{*4*} ^{*5}		あり (明視野 / 蛍光)
自動シーン認識 ^{*5}		あり (学習済みAIアルゴリズム搭載) (識別可能な観察方法: 明視野 / 蛍光 / 位相差 / 微分干渉 / 偏光)
位置ナビゲーター ^{*5}		あり
制御ソフトウェア		cellSens Standard / Dimension Ver 4.2.1 以降 DP2-TWAIN Ver 10.5以降
外部トリガー		あり (入力 / 出力)
寸法/質量	カメラケーブル	約 2.7 m
	ACアダプター	107 (W) × 47 (D) × 30 (H) mm / 約 0.3 kg
	コントローラー	384 (W) × 308 (D) × 100 (H) mm

DP75 PC動作環境

仕様		項目
CPU		Intel Core i5, Intel Core i7, Intel Xeon, または同等品
RAM		8GB以上 (16GB以上推奨)
PC I/F		USB 3.1 Gen2 (TypeA) (専用ボード不要) ^{*6}
対応OS		Windows 10 Pro (64-bit)
		Windows 11 Pro (64-bit)

^{*1} フレームレートは、お使いのPC、モニターの解像度、および/またはソフトウェアの条件に応じて減少することがあります。

^{*2} Adobe RGBに対応したモニターが必要です。

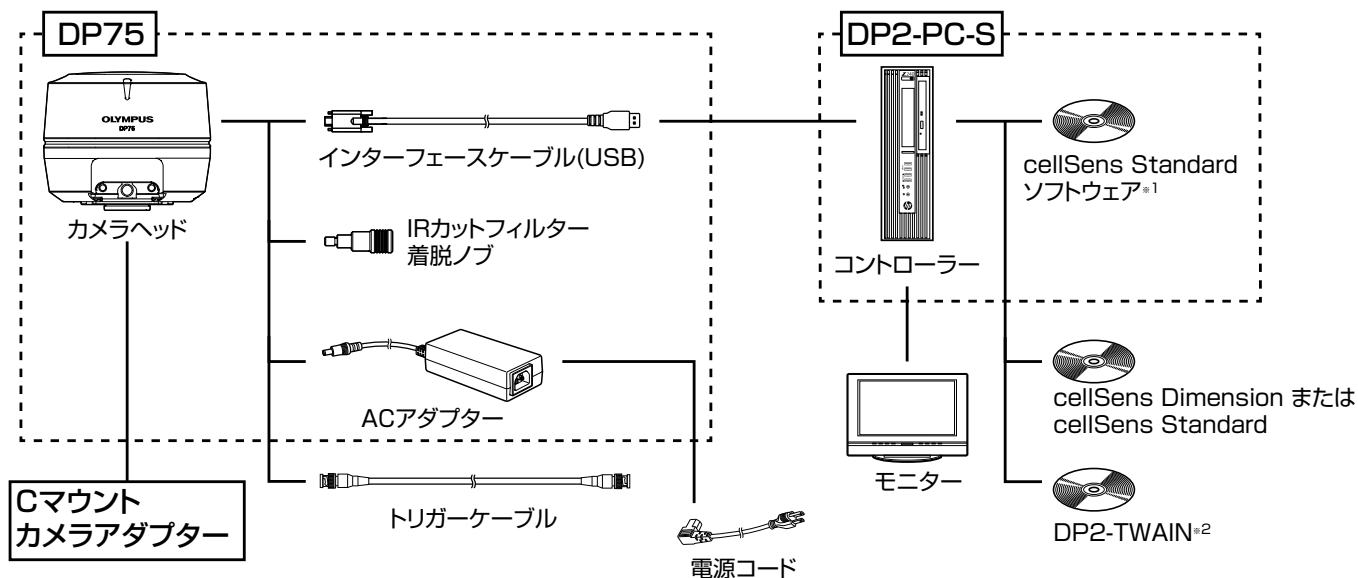
^{*3} 近赤外観察するための顕微鏡システムが必要となります。

^{*4} 別途オプションライセンスが必要です。

^{*5} DP2-TWAIN組み合わせではご利用いただけません。

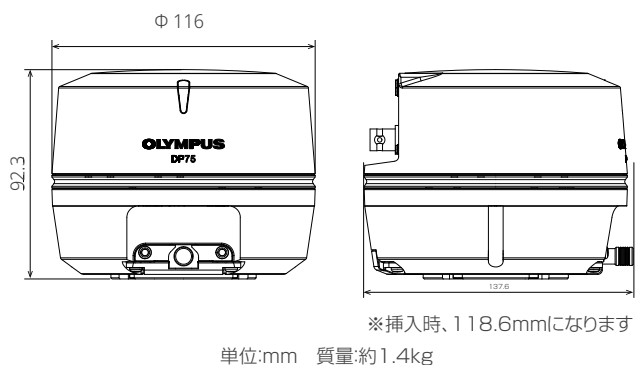
^{*6} USB3.1 Gen1 (5Gbps) でもご利用いただけますが、フレームレート性能が低下します。

DP75 システム図



- ※1 コントローラーにインストール済み
 ※2 webダウンロードでの提供

DP75 寸法図



EvidentScientific.com

株式会社エビデント

〒163-0910 東京都新宿区西新宿2-3-1 新宿モノリス

EVIDENT Customer Information Center

お客様相談センター 受付時間 平日9:00~17:00

0120-58-0414 ※フリーダイヤルがご利用できない場合 03-6901-4200

お問い合わせ: www.olympus-lifescience.com/ja/contact-us/

EVIDENT

- 当社は環境マネジメントシステムISO14001の認証取得企業です。登録範囲は <https://www.olympus-lifescience.com/ja/support/iso/> をご覧ください。
- 当社は品質マネジメントシステムISO9001の認証取得企業です。

- このカタログに記載の社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。
- 仕様・外観については、予告なしに変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
- モニター画像ははめ込み合成です。

取扱販売店名

OLYMPUS