

NEW



MoxiePlex

マルチスペクトラルイメージングシステム

C16919-01



MoxiePlex® マルチスペクトラルイメージングシステムは、多重蛍光染色された組織サンプル全体を高速かつ簡単に画像取得する装置です。多種類のバイオマーカーの局在、発現量を広視野・高解像度で観察する事が可能です。

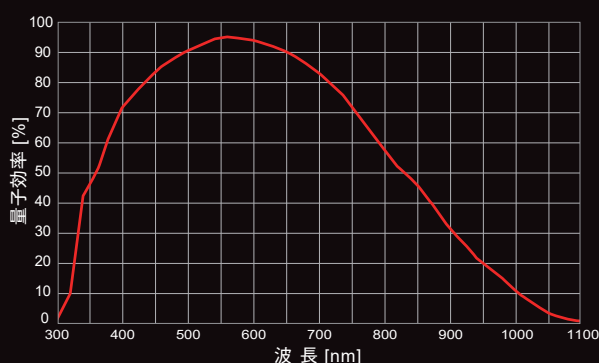
HAMAMATSU
PHOTON IS OUR BUSINESS

蛍光マルチプレックス解析に適したシステム

最大9色の高精細な画像を取得

MoxiePlexは、蛍光マルチプレックス解析のために専用設計されたイメージングシステムです。ガラススライド上の多重蛍光サンプル全体に対して、最大で9色の蛍光イメージングが可能です。各色、16 bitの出力が可能のため、画像解析時に重要となる高い定量性を有する高精細な画像を取得できます。さらに検出器には、400 nm ~ 900 nmの波長域に対して高い量子効率を持つ自社開発のカメラを採用しているため、蛍光試薬の選択の幅が広がり、蛍光強度の低いバイオマーカーの応答も検出することが可能です。

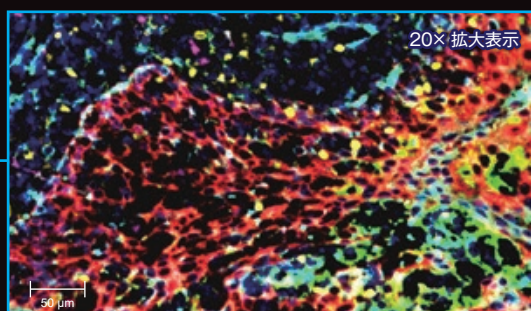
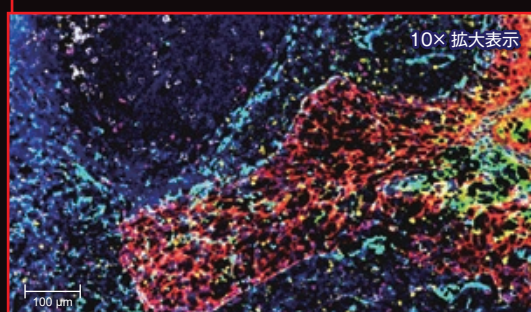
分光感度特性



● 撮像例 (Human tonsil)

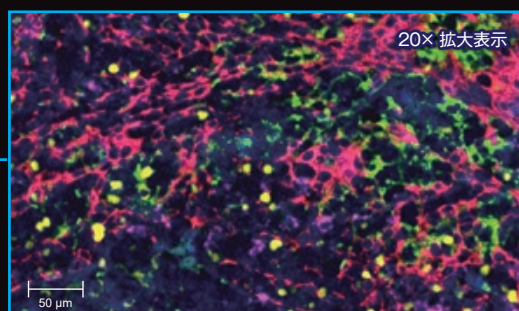
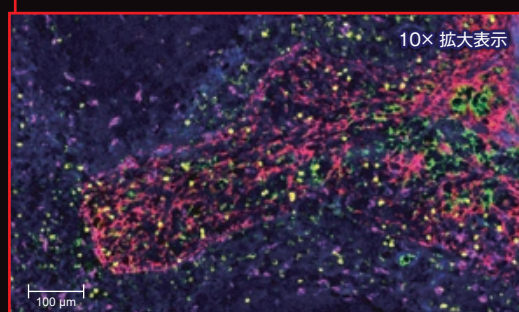
Akoya Biosciences社 MOTIF PD-1/PD-L1 Panel 7plex kit

Target	Reagent
細胞核	DAPI
CD8	Opal Polaris 480
PD-L1	Opal 520
FoxP3	Opal 570
PD-1	Opal 620
Cytokeratin	Opal 690
CD68	Opal Polaris 780



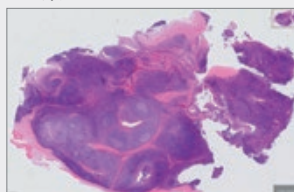
Akoya Biosciences社 MOTIF PD-1/PD-L1 Panel 5plex kit

Target	Reagent
細胞核	DAPI
PD-L1	Opal 520
FoxP3	Opal 570
Cytokeratin	Opal 690
CD68	Opal Polaris 780

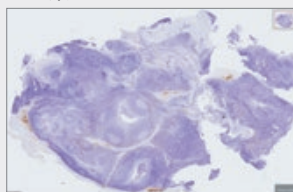


明視野にも対応

HE 染色



IHC 染色



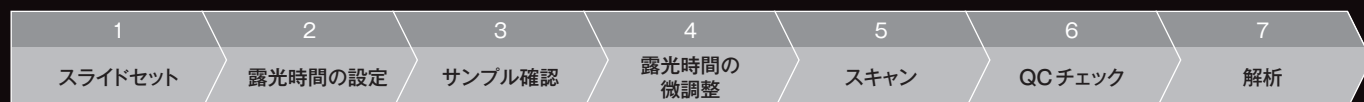
ビューアソフト上で明視野画像と蛍光画像を重ねて表示することが可能です。高解像度にHE染色、免疫組織化学 (IHC) 染色、特殊染色された組織サンプルを撮影できるため、組織形態も含めた包括的な観察・解析ができます。

サンプル認識と露光時間の算出を自動化

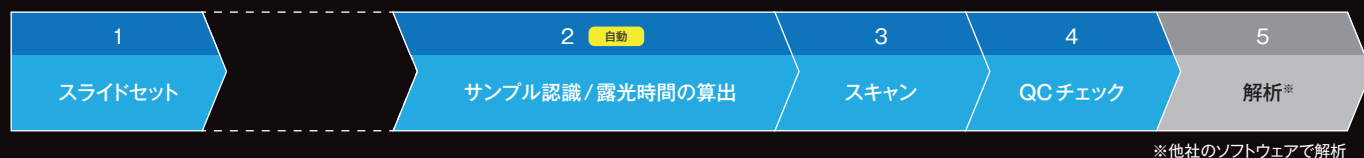
従来の測定フローでは、解析を完了するまでの工程における設定を手動で行うことが多く、一定の工数と時間を要します。

MoxiePlexは独自の蛍光光学系技術やアルゴリズムにより、サンプルの認識、スキャン範囲の設定、フォーカス位置の設定、露光時間の算出を自動化することができます。またこれらを手動で設定することも可能なため、工数を削減したい場合は自動で測定し、自由に設定したい場合は手動で測定することができます。

通常の測定フロー



MoxiePlexの自動測定フロー



● 各測定フローの特長

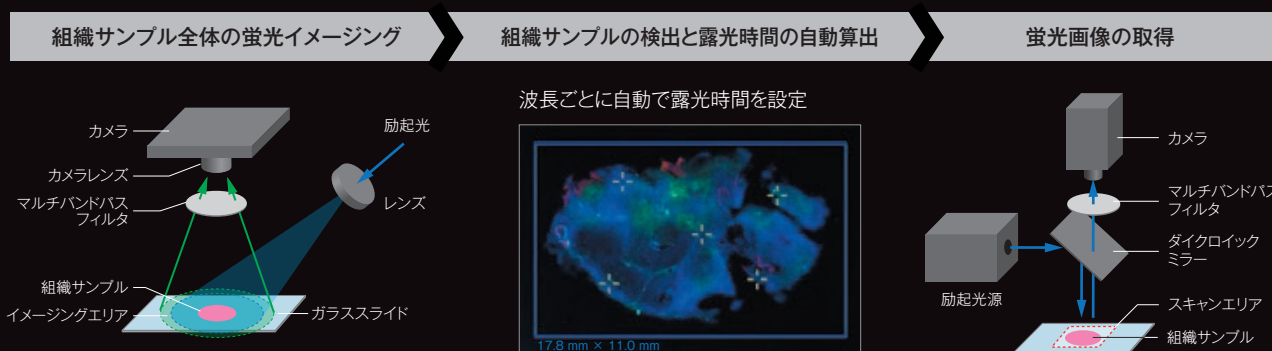
スライドセット	サンプル認識	露光時間の算出	スキャン	QCチェック	解析
60枚まとめてセットが可能	蛍光励起により組織サンプルを瞬時に検出	波長ごとに自動で露光時間を設定	5色の高精細な画像を最短約9分で取得	スキャン後、画像の品質を簡単チェック	各種解析ソフトウェアに対応



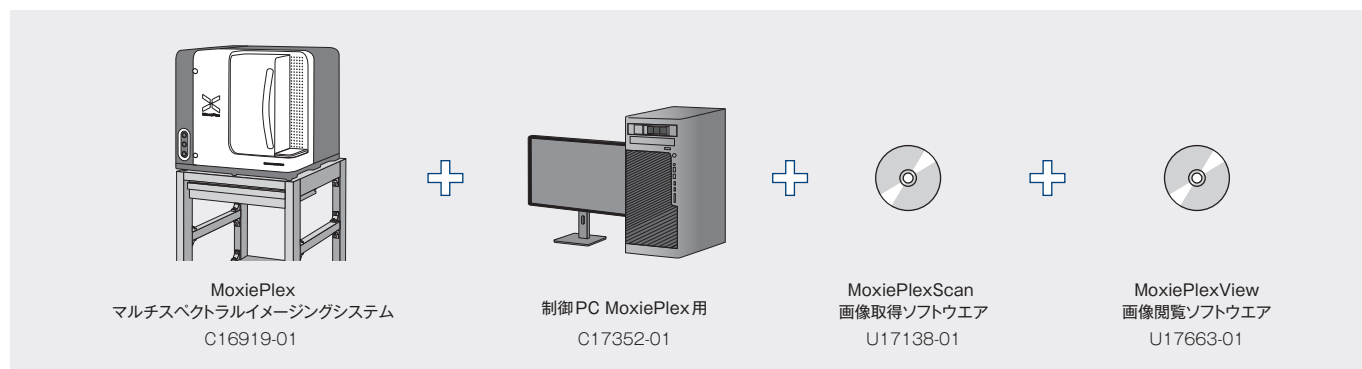
自動で組織サンプル全体を認識、露光時間を自動計算して蛍光画像を取得

組織サンプル全体を蛍光イメージングすることで、明視野では検出が難しい組織サンプルを認識し、スキャン範囲を自動で設定します。同時に露光時間を自動算出*することで、蛍光画像の取得も自動で行うことができます。

※特許出願中



システム構成例



仕様

製品名		MoxiePlex マルチスペクトラルイメージングシステム
型名		C16919-01
カセットローダ		60枚
対象試料		75.0 mm ~ 76.0 mm × 25.0 mm ~ 26.0 mm 厚さ：0.9 mm ~ 1.2 mm
対物レンズ		20× NA 0.8
スキャン解像度	20倍モード	0.46 $\mu\text{m}/\text{pixel}$
	40倍モード	0.23 $\mu\text{m}/\text{pixel}$
明視野スキャン時間	20倍モード	約60秒 (15 mm × 15 mm)
	40倍モード	約70秒 (15 mm × 15 mm)
蛍光スループット※1	20倍モード	約12分 (15 mm × 15 mm、5色)
	40倍モード	約14分 (15 mm × 15 mm、5色)
蛍光撮影用カメラ		当社製sCMOSカメラ
Z-スタック機能		有
画像フォーマット		OME-TIFF (16 bit、8 bit)、NDPI (8 bit)
電源		AC 100 V ~ AC 240 V
消費電力		約180 VA

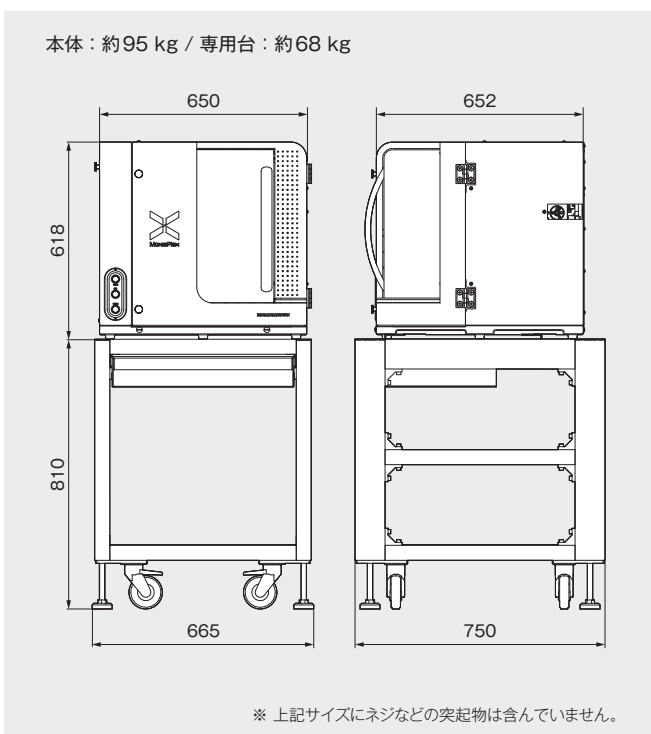
※1 蛍光スループット：ガラスライドのロード～マクロ撮影～プレフォーカス5点～スキャン～イメージプロセッシング～ガラスライドのアンロードまでの時間を指す

フィルタ

標準対応色素	DAPI/FITC/TRITC/Cy5/Cy7/CFP/YFP/mCherry
--------	---

※ 詳細はお問い合わせください。

外形寸法図 (単位：mm)



- MoxiePlexは、浜松ホトニクス(株)の登録商標です。
- その他の記載商品名、ソフトウェア名などは該当商品製造会社の商標または登録商標です。
- カタログに記載の分光感度特性グラフは代表例を示すもので、保証するものではありません。
- カタログに記載の測定例は代表例を示すもので、保証するものではありません。
- 本製品は、医療機器ではありません。
- カタログの記載内容は2025年6月現在のものです。本内容は改良のため予告なく変更する場合があります。

浜松ホトニクス株式会社 www.hamamatsu.com

□ 仙 台 営 業 所	〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央3-2-1 (青葉通プラザ11階)	TEL (022) 267-0121	FAX (022) 267-0135
□ 東 京 営 業 所	〒100-0004 東京都千代田区大手町2-6-4 (常盤橋タワー11階)	TEL (03) 6757-4994	FAX (03) 6757-4997
□ 中 部 営 業 所	〒430-8587 静岡県浜松市中央区砂山町325-6 (日本生命浜松駅前ビル)	TEL (053) 459-1112	FAX (053) 459-1114
□ 大 阪 営 業 所	〒541-0052 大阪府大阪市中央区安土町2-3-13 (大阪国際ビル10階)	TEL (06) 6271-0441	FAX (06) 6271-0450
□ 西日本営業所	〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東1-13-6 (いちご博多イーストビル5階)	TEL (092) 482-0390	FAX (092) 482-0550

□ 画像計測機器営業推進部 〒431-3196 静岡県浜松市中央区常光町812 TEL (053) 431-0150 FAX (053) 433-8031

Cat. No. SBI/S0152J03
JUN/2025 HPK