

Imaging Team

掲載内容

営業情報

- 2014年4月1日付 価格改定について

技術・サポート情報

- Andor 社製 EM-CCD カメラ iXon シリーズで、Pre Amp 設定値が正常に表示されない問題に関して
- Andor 社製sCMOS カメラ Neo および、Zyla とMAC6000コントローラ(USB 接続)、CoolLED pE1,2 LED光源との組み合わせ時における注意点に関して

はじめの一步 (MetaMorph 機能紹介)

- Integrated Morphometry Analysis (IMA) (6)
Create Mask など Binary 画像作成について

営業情報

2014年4月1日付でソフトウェア他の価格を改定します

Meta シリーズソフトウェアの構成を見直し、今まで以上にシンプルな価格体系に変更します

2013 年度 ソフトウェア構成	2014 年度 ソフトウェアモデル番号
40000 MM Basic ソフトウェア 5012686 CCDドライバ 31219 オプション 40117 電動顕微鏡制御ドライバ 消費税抜き価格 2,550,000-	MMACQMIC-D データ取得ソフトウェア (D-manual 付属) 31219, 40117, 5012686 機能実装 消費税抜き価格 1,500,000-
40002 MM Premier ソフトウェア 5012686 CCDドライバ 5012687 アドバンスドオプション 40186 ツインカメラオプション 消費税抜き価格 4,300,000-	MMADVACQ-D データ取得ソフトウェア (D-manual 付属) 31043, 31219, 40017, 40180, 40182, 50142, 50143, 50144, 5000356, 40012, 40117, 40171, 40186, 5012686, 5012687 機能実装 消費税抜き価格 2,500,000-
40002 MM Premier ソフトウェア 5012686 CCDドライバ 5012687 アドバンスドオプション 40186 ツインカメラオプション アプリケーションモジュール+10 消費税抜き価格 9,300,000-	MMPREPLU-D データ取得解析ソフトウェア (D-manual 付属) 全アプリケーションモジュール実装 消費税抜き価格 4,000,000-
40002 MM Premier ソフトウェア 5012686 CCDドライバ 消費税抜き価格 3,250,000-	MPDOC-D データ取得解析ソフトウェア (D-manual 付属) 40154, 40187, 50124, 95000033, 50004 実装 消費税抜き価格 2,300,000-
MVDOC エントリー用データ取得ソフトウェア 5012686, IMA, Time Lapse 機能実装 消費税抜き価格 350,000-	MVDOC エントリー用データ取得ソフトウェア 5012686, IMA, Time Lapse 機能実装 消費税抜き価格 350,000-
40026 MetaFluor ソフトウェア 5012686 CCDドライバ 消費税抜き価格 1,350,000-	MF-D 40026 レシオイメージングソフトウェア (D-manual 付属) 40026, 5012686 機能実装 消費税抜き価格 1,500,000-
40193 MetaFluor 機能追加 消費税抜き価格 1,050,000-	Add MF40193 MetaFluor 機能追加 ※MVDOC への追加はできません 消費税抜き価格 950,000-
MMPOCH オフラインソフトウェア 消費税抜き価格 525,000-	MMPOCH オフラインソフトウェア 消費税抜き価格 525,000-

新オンラインパッケージの詳細（詳しくは、総合カタログをご覧ください）

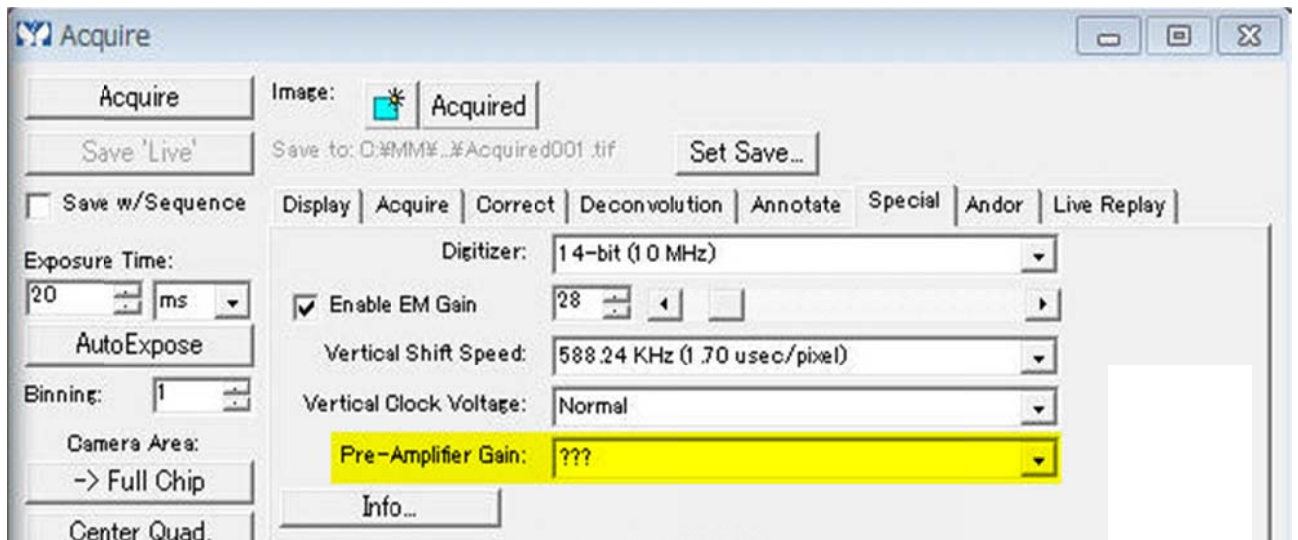
		MF-D 40026	MVDOC	MPDOC-D	MMACQMIC-D	MMADVACQ-D	MMPREPLU-D
5012686	MetaMorph Camera Acquisition Option	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Optional Acquisition Drop-ins		includes time lapse function				
31043	Z/ Wavelength Stream Option. Requires Z and/or illumination	-	-	✓		✓	✓
31219	Multidimensional Acquisition/Viewer Option.	-	-	✓	✓	✓	✓
40017	Motion Option for (track objects / track points)	-	-	✓	option	✓	✓
40106	Stitching Option.	-	-	✓	option	✓	✓
40180	Application link module (DDE)	-	-	✓	option	✓	✓
40182	Stage adjustment wizard	-	-	✓	option	✓	✓
50142	4D Viewer/3D Measurements Option for MetaMorph	-	-	✓	option	✓	✓
50143	Live Replay Option	-	-	✓	option	✓	✓
50144	Automated Scan Slide Option	-	-	✓	option	✓	✓
5000356	Stack AutoAlign Application Module	-	-	✓	option	✓	✓
	Optional Device Drivers for MetaMorph		includes shutter driver				
40010	Illumination Option.	✓		✓	✓	✓	✓
40063	CRI MicroColor RGB Filter Only Option			✓	✓	✓	✓
40115	XY Stage Device Option.			✓	✓	✓	✓
40116	Z-Axis Focus Device Option.			✓	✓	✓	✓
40117	Complete Microscope Control.			✓	✓	✓	✓
40012	Microscope Magnification Control Option			✓	✓	✓	✓
40099	Digital Input/Output Option.	✓		✓	option	✓	✓
40137	Analog Input Option.			✓	option	✓	✓
40171	LCI Chamlide device driver			✓	option	✓	✓
40186	Twin Camera/Splitview Simultaneous Acquisition Option			✓	option	✓	✓
	Advanced Control Options for MetaMorph						
5012687	MetaMorph Advanced Control Option	-	-	option	option	✓	✓
	Optional application Modules		includes IMA				
40102	AQI Widefield 3D Deconvolution (Blind and PSF-based)	-	-	option	option	option	option
40103	AQI Confocal 3D Deconvolution (Blind and PSF-based)	-	-	option	option	option	option
5015646	AQI X 2D Real Time Deconvolution	-	-	option	option	option	option
40187	Multi-Dimensional Motion Analysis Module	-	-		option	option	✓
40188	Automated Slide Handler Module for MetaMorph	-	-		option	option	✓
40154	Neurite Outgrowth Application Module	-	-		option	option	✓
40189	Automated Scan Slide option with slide loader	-	-		option	option	✓
50004	Screening Acquisition Module	-	-		option	option	✓
50005	Screening Playback Module	-	-		option	option	✓
50119	Angiogenesis Application Module	-	-		option	option	✓
50123	Count Nuclei and Cell Scoring Application Module	-	-		option	option	✓
50124	Multi Wavelength Cell Scoring Application Module	-	-		option	option	✓
50125	Cell Cycle Application Module	-	-		option	option	✓
50134	Cell Health Application Module	-	-		option	option	✓
50135	Granularity Application Module	-	-		option	option	✓
50136	Live/Dead Application Module	-	-		option	option	✓
50137	Mitotic Index Application Module	-	-		option	option	✓
50138	Monopole Detection Application Module	-	-		option	option	✓
50146	Micronuclei Application Module	-	-		option	option	✓

5 modules

技術・サポート情報

Andor 社製 EM-CCD カメラ iXon シリーズで、Pre Amp 設定値が正常に表示されない問題に関して

MetaMorph Version7.8.4 において、Andor 社製 EM-CCD“iXon”シリーズを使用中、Acquire ウィンドウの Special タブで設定ができる Pre-Amplifier Gain の値が下図のように???と表示される場合があります



この問題はカメラを動かしている Andor 社製 SDK プログラムと MetaMorph 間の通信による問題で、カメラがライブ画像取得状態時に Acquire ウィンドウの Special タブを表示する際に発生します
ライブ画像表示を行っていない状態では正常な設定値を表示しており、設定内容は取得画像に記録されていますので、ご安心ください

Andor 社製 sCMOS カメラ Neo および、Zyla と MAC6000 コントローラ (USB 接続)、CoolLED pE1,2 LED 光源との組み合わせ時における注意点に関して

Sales Note FY1301 に記載しました Andor 社製 NEO および、Zyla カメラと USB シリアルデバイスの組合せにおいて、PC をシャットダウンする際にブルースクリーン状態となり PC がクラッシュする問題についてですが、Andor 社製ドライバを最新バージョン **SDK3 3.7.30101.0** にアップデートすることで問題解決しました
インストール方法としては、次の通りです

- 1) インストール済 Andor SDK3 および、BitFlow SDK をアンインストールします
- 2) **SDK3 3.7.30101.0** をインストールします

MetaMorph 等 Meta Imaging Series ソフトウェアは、バージョン **7.8.4** 状態にアップデートした状態で SDK 3.7.30101.0 インストール後に C:\Program Files\Andor Driver Pack 3 ディレクトリ (Windows のバージョンによって保存先が異なる場合があります) に作成された次のファイルを C:\MM\WINPUT\AndorSDK3 フォルダ内に入れ替 (上書き) 処理します

atblkbx.dll
atcl_bitflow.dll
atcore.dll
atdevregcam.dll
atspooler.dll
atusb_libusb.dll
atusb_libusb10.dll

はじめの一步 (MetaMorph 機能紹介)

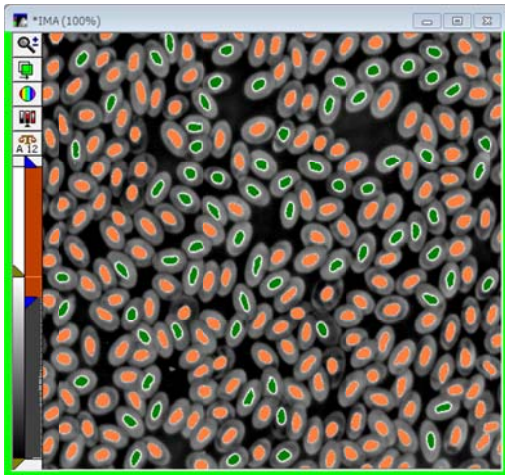
Integrated Morphometry Analysis (IMA) (6)

Create Mask など Binary 画像作成について

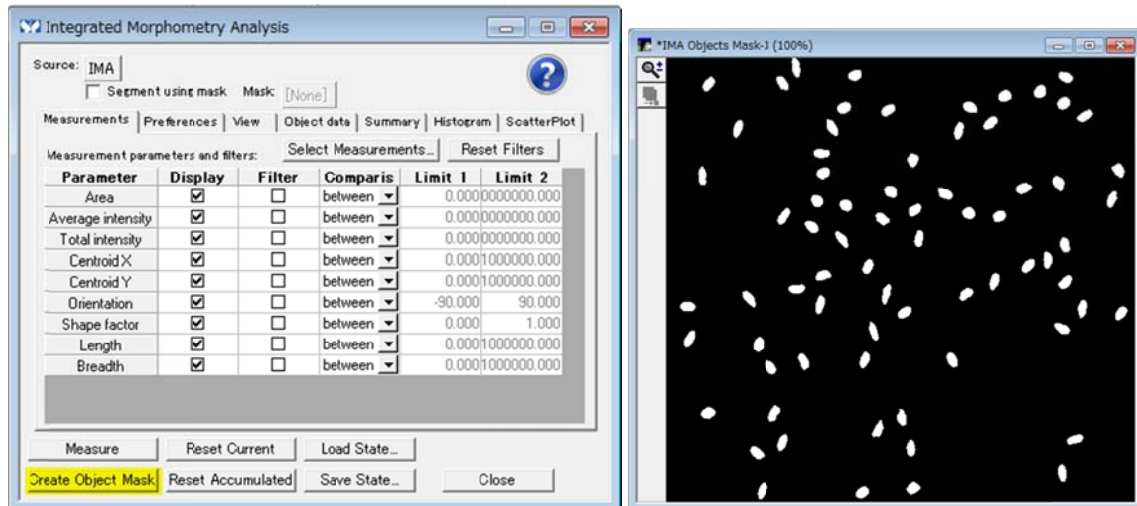
IMA 解析後、フィルター処理を併用して検出したオブジェクト部分のみを抽出し Binary 画像 (二値化画像) を作成できます

Binary 画像作成の方法は、以下になります。

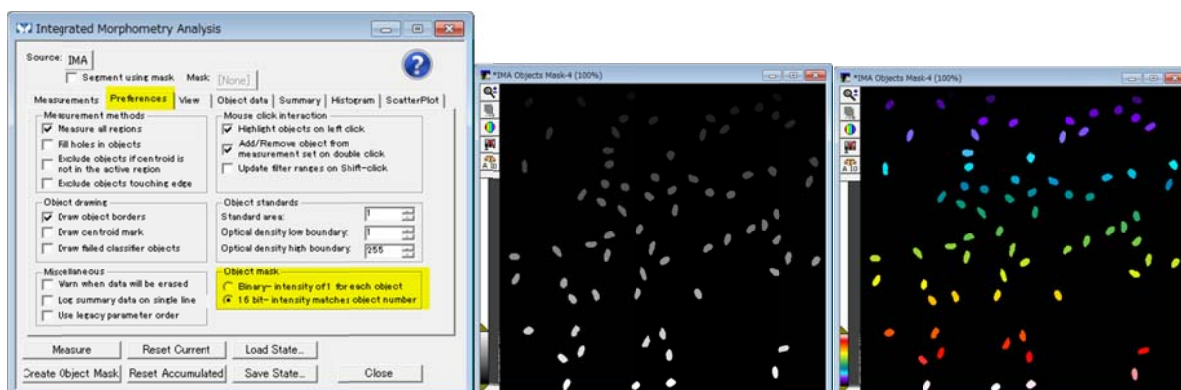
1. Measure を行い、オブジェクトを検出 (抽出) します。



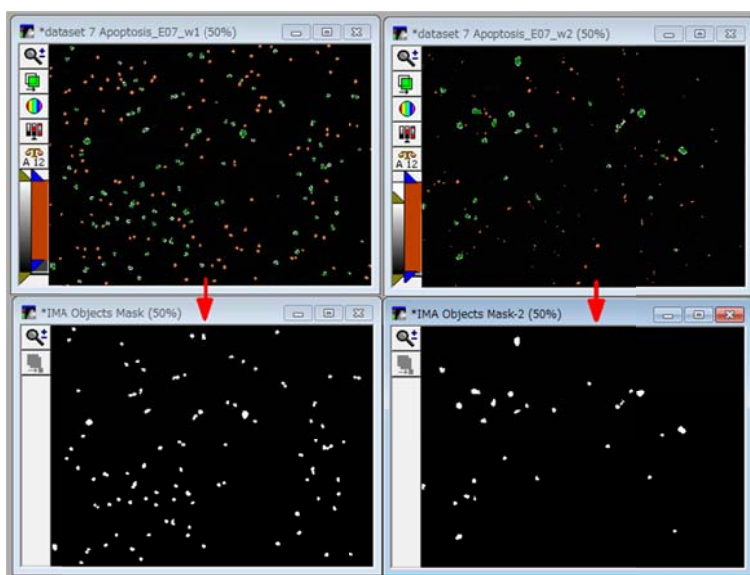
2. **Create Object Mask** をクリックします。
白黒の Binary 画像が作成されます。
0 または 65535 のカウントになり、光っている箇所と光っていない箇所に分かります。



3. Preference タブの Object mask の選択を Binary-Intensity of 1 for each object にします、上記 2 項の画像になりますが、16bit-Intensity matches object number を選択しますと、オブジェクト毎に強度を変化させた画像になり、疑似カラー(Pseudo color)表示にしますとオブジェクト毎にわかりやすくなります。



作成された Binary 画像は、他の色で染めた別の画像の位置決めとして使用できます。また、2 色で染めたサンプルの共に光っているところの特定等に使用できます。Arithmetic での画像間演算 (Logical AND など) を使用します。下記のようにそれぞれ別の励起波長で取得した画像があり、それぞれを IMA でフィルター処理をして、Binary 画像を作成しました。



Arithmetic の Logical AND を使用することで、2 つの画像で光っている場所(オブジェクト)を特定することができます。

