

X-Cite®

Fluorescence Illumination • In Control

X-Cite XYLIS 蛍光顕微鏡用LED光源

スペクトル全体の強い明るさ

様々な顕微鏡に対応できる高出力な蛍光顕微鏡用LED光源

DAPIからCy7までの励起光を広帯域スペクトルでカバー

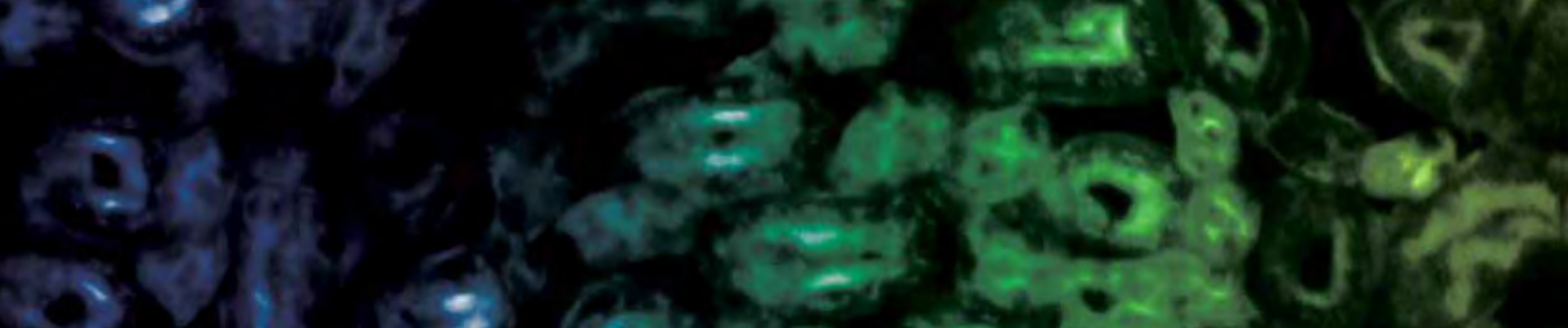
高感度サンプルのための正確な強度制御

便利なライトガイドまたはファイバー伝送

低メンテナンス/水銀フリー



EXCELITAS
TECHNOLOGIES®



X-Cite® XYLIS LED光源は、高出力かつアークランプに匹敵する広範囲のスペクトルを提供します。研究者は価格や柔軟性、パフォーマンスに妥協することなくLEDの利点を楽しむことができます。

アークランプ並の明るさ

X-Cite® XYLISに組み込まれた特殊なLEDは、様々な顕微鏡のアークランプに置き換えができるほど高出力です。他のLED光源に比べ、サンプルへの露光時間や走査時間を短縮することができます。画質や生産性も向上します。X-Cite® XYLISの素晴らしい出力と低メンテナンス性は、使用頻度の低い顕微鏡にも新しい生命を呼び込み、実験資源をより有効に活用できます。

広帯域スペクトル

X-Cite® XYLISは従来のX-Citeモデルよりも多くのLED光源を採用し、DAPIからCy7までの励起光のスペクトルを改善および拡張します。

スペクトルの特長は以下となります。

DAPI — X-Cite® XYLISは、2つのUV励起波長（365nmまたは385nm）からモデルを選択することができます。XT720Sにはアークランプの出力に近い365nmのLEDがあり、多くの顕微鏡で標準となる幅の狭い365nm DAPIフィルターセットとの互換性を高めています。XT720Lには高感度サンプル向けに385nmのLEDがあり、また、より一般的になってきている385nm DAPIフィルターを設置しています。

TRITC/Tx Rd/mCherry — X-Cite® XYLISに搭載

Excelitasが特許取得、並びにアワード受賞のLaserLED Hybrid Drive®の技術は、高効率レーザーを利用して蛍光体層を励起し、500nm～600nmの光を生成します。生じた高出力で幅広いピークは、スペクトルの重要な部分において十分な出力を保証します。

Cy7 — X-Cite® XYLISは、Cy7のピーク励起735nmを含む、唯一の広帯域LED光源です。研究者はLEDの利点とスペクトルのどちらかを選択する必要はありません。

アプリケーションニーズに対する柔軟性

X-Cite® XYLISは高出力で、DAPIからCy7までの幅広いスペクトルに加えて、究極の柔軟性を提供します。ライトガイド、または顕微鏡アダプターを介して光をデリバリーすることにより、X-Cite® XYLISは新しいイメージングシステムやレトロフィットに使用することができます。2つのUV波長（365nmまたは385nm）モデルがあり、実験室で好ましいDAPIフィルターセット、または既存のDAPIフィルターセットに適したモデルを選択することができます。「UV Off」モードはUV LEDが必要のない時に有効で、敏感なサンプルを保護し、またライトガイドの寿命を延ばします。

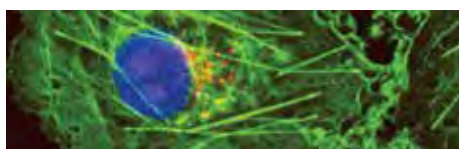
標準オプションによる非常に優れた制御

全ての制御オプションはX-Cite® XYLISに組み込まれています。各システムはスピードダイヤルによる指先での制御、フットペダルによるハンズフリー操作、および自動化されたアプリケーションのためのUSBとTTL入力搭載されています。

X-Cite® XYLISのエルゴノミック・スピードダイヤルは、ユーザーにとって最も快適な場所に設置することができます。ON/OFFボタンを兼ねた大型の速感ダイヤルで設計し、照明の制御は迅速かつ直感的にできます。スピードダイヤルをダブルタップすると好みの照度設定にすばやく変更することができ、また暗い部屋ではバックライトディスプレイが活躍します。

超高速PC制御またはTTLトリガーで、光退色および光侵害を低減するLEDインスタントON/OFF機能を最大限に活用してください。X-Cite® XYLISは一般的な画像ソフトウェアで駆動でき、SDKはカスタマイズされた制御ソリューションの開発に利用できます。

Microscopy
TODAY
2016 Innovation Award





コストとエネルギーの削減

X-Cite® XYLISにより、研究者はイメージングシステムに必要なハードウェアの量を減らすことができます。すなわち、アークランプやシャッター、NDフィルターをすべて1台の装置に置き換えることができます。全てのシステムには高速シャッター、強度調整(1%)、および複数の手動/自動制御オプションが含まれます。長寿命、出力の安定性、メンテナンスの低減、消耗品の削減、エネルギー消費量の削減、水銀廃棄物のゼロなど、LED技術を用いることによって長期的な利点を享受できます。

LEDによる潜在的なコストとエネルギーの削減

表1: コスト (「ON時間」20,000時間当たり)

	HBO	X-Cite 120Q	X-Cite XYLIS
Replacement Lamps	100	10	-
Mercury Content	1100 mg	200 mg	-
Replacement Light Guides	-	5	2

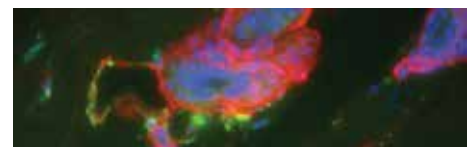
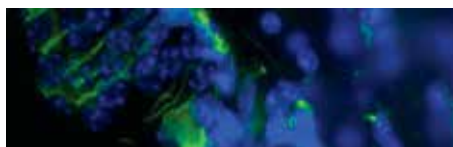
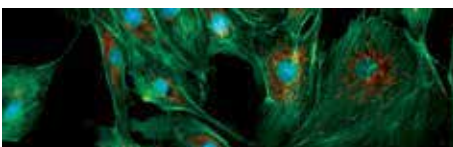
表2: エネルギー消費量 (1日当たり)

	HBO	X-Cite 120Q	X-Cite XYLIS
ON Time ¹	8 Hours	8 Hours	1 Hour
Lamp Lifetime Used	4%	0.4%	0.004%
Energy Used ²	1.24 kWh	1.92 kWh	0.39 kWh

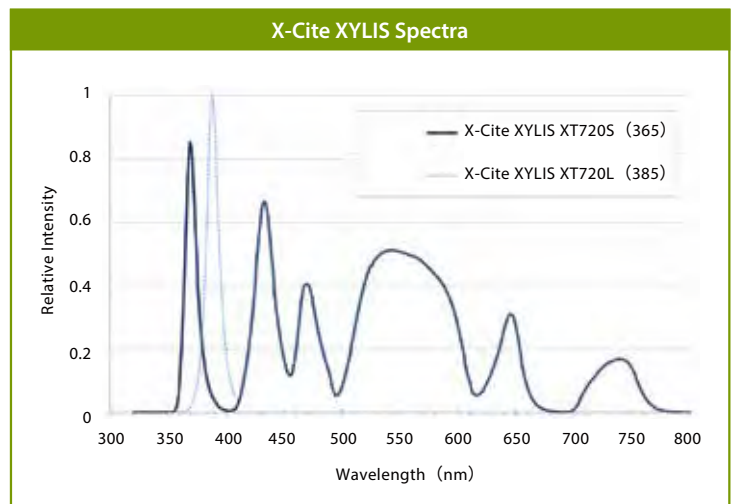
Notes:

- Assumes 8 hour day, 4x15 min imaging sessions. Arc lamps left on for the day and LEDs on continuously during each session.
- Calculated based on published technical specifications.

X-Cite® XYLIS インスタントオン機能により 数秒以内に使用できる状態になり、いつでも機能する準備ができています。



仕 様		
モデル	XT720S	XT720L
波長範囲	360 ~ 770 nm	380 ~ 770 nm
LED ピーク	365, 430, 475, 545, 650, 735 nm	385, 430, 475, 545, 650, 735 nm
電 源	ユニバーサルインプット 100 ~ 240 VAC、50 / 60 Hz	
電 流	3.9 ~ 1.6 A	
LED 応答時間	100 μ s TTL / 1 ms USB	
コントロールオプション	スピードダイヤル ON / OFF - TTL compatible RS-232 コマンド (SDK available)、USB フットペダル (オプション)	
I/O コネクター	BNC input USB (B-type) 3.5mm ステレオプラグ	
容積 (W×H×D)	120 mm × 260 mm × 260 mm (4.7" × 10.3" × 10.3")	
重 量	6.1 kg (13.5 lbs)	
証明書	CE, RoHS	
保 証	LED モジュール : 25,000時間 または 3年 LED モジュール以外のコンポーネント (ライトガイド除く) : 1年	
特 許	X-Cite XYLIS incorporates technology protected by patent US#9,239,133	



記載内容および画像の転載、複製、加工などは禁止です。また、記載内容は予告なく変更することがあります。ご了承ください。 Ver.1.3_2401 V2_2018.04