

X-Cite®

Fluorescence Illumination • In Control

X-Cite XYLIS™ II 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

静かな動作音



EXCELITAS
TECHNOLOGIES®

A true arc lamp replacement for making the switch to LED.

より良いパフォーマンス、より少ないノイズ

X-Cite® XYLIS IIのご紹介です。幅広いスペクトルの改良と、オリジナルXYLISより10dB静かなサウンドレベルにより、優れたパフォーマンスのみを実感していただけます。研究者は、価格、柔軟性、性能で妥協することなく、LED技術の利点を楽しむことができます。もう迷うことも、言い訳することはありません。

アークランプの明るさ

X-Cite® XYLIS IIは、複式顕微鏡と実体顕微鏡の両方でアークランプの代わりに使用できるほど強力です。XYLIS IIの素晴らしい出力と低メンテナンス性は、あまり使用されていない顕微鏡に新たな活力をもたらし、研究室のリソースをより効果的に活用するのに役立ちます。

広帯域スペクトルをカバー

オリジナルのXYLISと同様、XYLIS IIは、DAPIからCy7まで励起が可能で、拡張されたスペクトル範囲をカバーします。スペクトルの特長は以下となります。

DAPI — X-Cite® XYLIS II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。XT730S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。XT730L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 II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。その結果、強烈でブロードなピークが得られ、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 IIには、Cy7のピーク励起735nmが含まれています。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。

用途に応じた柔軟性

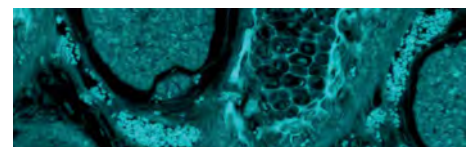
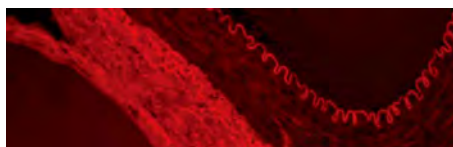
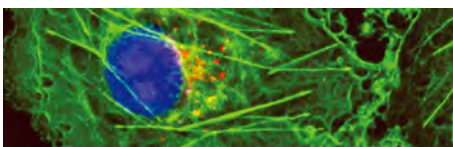
X-Cite® XYLIS IIは高出力で、DAPIからCy7までの幅広いスペクトルに加えて、究極の柔軟性を提供します。ライトガイド、または顕微鏡アダプターを介して光をデリバリーすることにより、X-Cite® XYLIS IIは新しいイメージングシステムやレトロフィットに使用することができます。2つのUV波長（365nmまたは385nm）モデルがあり、実験室で好ましいDAPIフィルターセット、または既存のDAPIフィルターセットに適したモデルを選択することができます。「UV Off」モードはUV LEDが必要のない時に有効で、敏感なサンプルを保護し、またライトガイドの寿命を延ばします。XYLIS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

標準オプションによる非常に優れた制御

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入力が搭載されています。

X-Cite® XYLIS II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 II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。





コストとエネルギーの削減

X-Cite® XYLIS II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。すべ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 II
Replacement Lamps	100	10	-
Mercury Content	1100 mg	200 mg	-
Lamp Costs	\$15,000	\$7,000	-
Replacement Light Guides	-	5	2
Light Guide Costs	-	\$2,225	\$890
Bulb Disposal(\$5/bulb) ¹	\$500	\$50	-
Maintenance Costs (bulb, \$20/hr) ²	\$1,000	\$17	-
TOTAL	\$16,500	\$9,292	\$890
Hourly Cost ³	\$0.825	\$0.465	\$0.045
Annual Cost ⁴	\$1,650	\$929	\$11

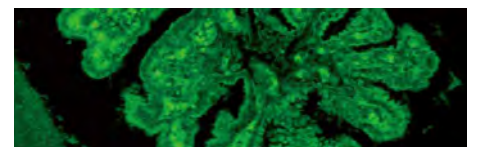
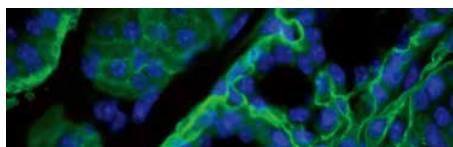
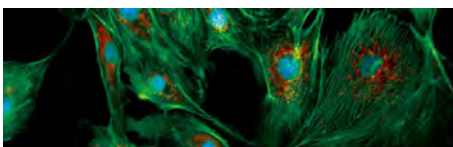
表2: エネルギー消費量(1日当たり)

	HBO	X-Cite 120Q	X-Cite XYLIS II
ON Time ³	8 Hours	8 Hours	1 Hours
Lamp Lifetime Used	4%	0.4%	0.004%
Energy Used ⁵	1.24 kWh	1.92 kWh	0.24 kWh
Electricity Cost (per day)(\$0.15/kWh) ⁶	\$0.19	\$0.29	\$0.04
Electricity Cost (per year) ⁴	\$46.50	\$72.00	\$9.00

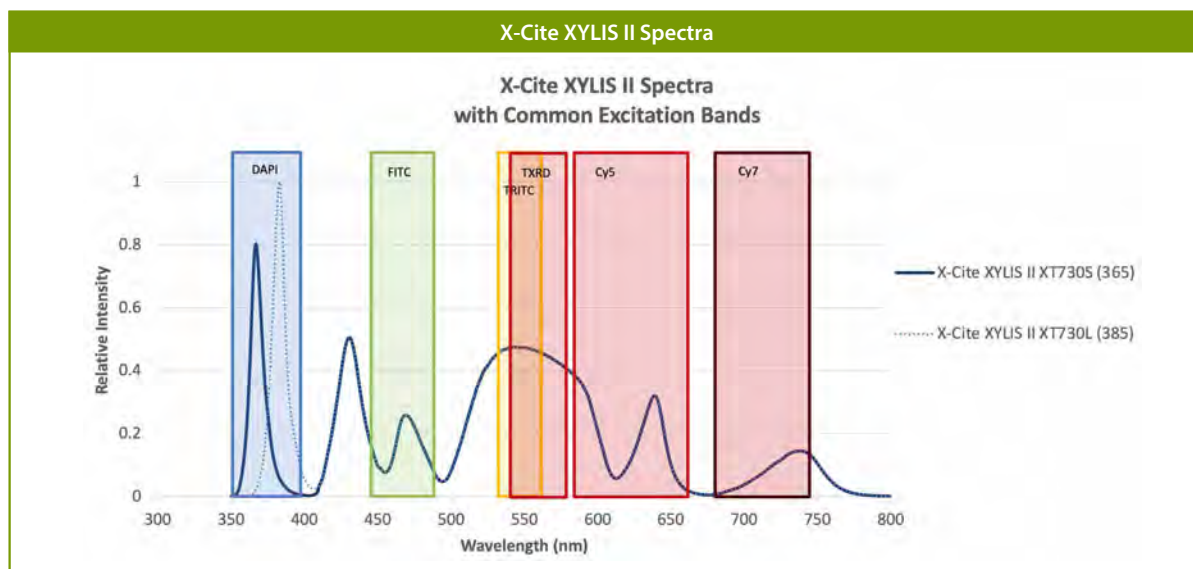
注意事項:

1. Mercury-Free Microscopy white paper: www.mygreenlab.org.
 2. HBOランプの交換/調整に30分、X-Cite 120Qは5分と仮定。
 3. 1日8時間、15分×4回のイメージングセッションを想定。アークランプは終日点灯。LEDは各セッション中連続点灯。
 4. 週5日×50週間を想定。
 5. 公表されている技術仕様に基づいて計算。
 6. 一般的な料金(実際の料金は地域や時間帯によって異なります)。
- ※こちらの表は、目安値としてご参照ください。

X-Cite® XYLIS IIは、インスタントON/OFF機能、強力な出力、静かな動作音により、あなたの蛍光イメージング研究を前進させる究極のパートナーとなります。



仕様		
モデル	XT730S	XT730L
波長範囲	360 ~ 770 nm	380 ~ 770 nm
LED ピーク	365, 430, 475, 545, 635, 735 nm	385, 430, 475, 545, 635, 735 nm
電源	ユニバーサルインプット 100 ~ 240 VAC、50 / 60 Hz	
電流	2.4 ~ 1.0 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)	130 mm × 250 mm × 260 mm (5.1" × 9.8" × 10.3")	
重量	5.2 kg (11.6 lbs)	
証明書	CE, RoHS, UKCA, KC, PSE compliant	
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 II incorporates technology protected by patent US#9,239,133	



Filter bands shown: 377/50, 470/40, 545/25, 560/40, 620/60, 710/70.