



キャンペーン  
2022年9月末  
受注分まで

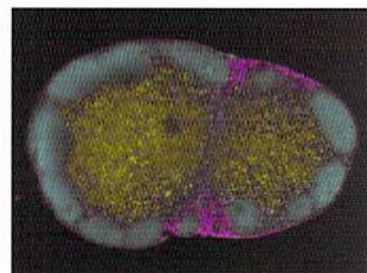
## 生体試料と透明化試料のためのマルチアングルイメージング ZEISS Lightsheet 7



ZEISS Lightsheet 7



Clarity処理により透明化されたマウス  
脳 (11x 20x 8.8 mm)  
サンプル提供: E. Diel, D. Richardson, Harvard  
University, Cambridge, USA



Ce3Dで透明化されたリンパ器官  
(2.5 x 2.5 x 1.6 mm)  
サンプル提供: Joanna Groom, The Walter and  
Eliza Hall Institute of Medical Research, Australia

### 特長

独自の照明原理に基づいて設計されたライトシート蛍光顕微鏡(LSM)は、試料の3Dイメージングを高速かつ低ダメージで行うのに最適です。高い安定性が特徴のLightsheet 7は、長時間の(数日にも及ぶ)生体試料の観察をかつてないほど低い光毒性で行うことができます。また、透明化処理を施した非常に大きな試料をサブセルラーの分解能でイメージングできます。このような柔軟かつ高品質なイメージングは、実績のあるZEISS独自のライトシートデザインだからこそ実現可能です。

- ライトシート光学系による、高速・低ダメージのイメージング
- 柔軟かつ使い勝手の良いパラメーター調整により、いつでも最高の画質で画像取得
- 独自の屈折率補正光学系により、1.33 ~ 1.58の屈折率に対応し、幅広い種類の透明化処理サンプルを撮影可能
- 温度、CO<sub>2</sub>制御による長期培養イメージング(オプション)
- ライトシート顕微鏡での観察に最適化された専用のサンプルホルダーやチャンバー

### キャンペーンパッケージ仕様

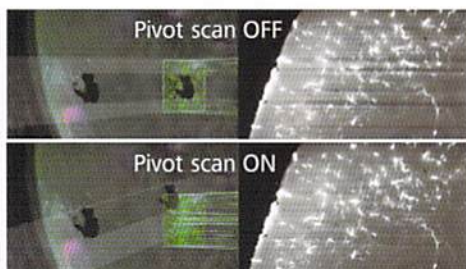
- 透明化サンプル対応
- 検出器: Aixocam 702
- 5倍対物レンズ(透明化対応)
- レーザー: 488nm, 561nm
- 片側照射仕様
- サンプルチャンバー、ホルダーセット
- 制御用PC、ZENソフトウェア

キャンペーン価格(税抜) **27,000,000円**





## 生体試料と透明化試料のためのマルチアングルイメージング ZEISS Lightsheet 7



### ライトシート顕微鏡の原理

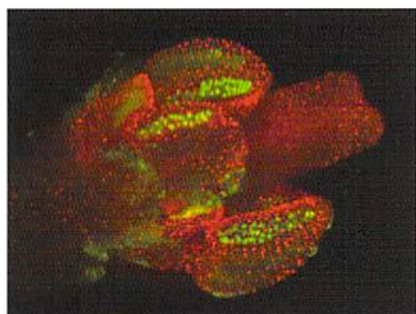
ライトシート蛍光顕微鏡 (LSFM) では、蛍光の励起と検出とが直交した2つの光路に分割されています。これは、焦点面の蛍光のみを励起することによって、一度にサンプルの薄い切片像を取得できるということを意味します。これにより、3D イメージングの超高速化と光量の効率化を実現できます。

### Pivot Scannerによる均一な照明

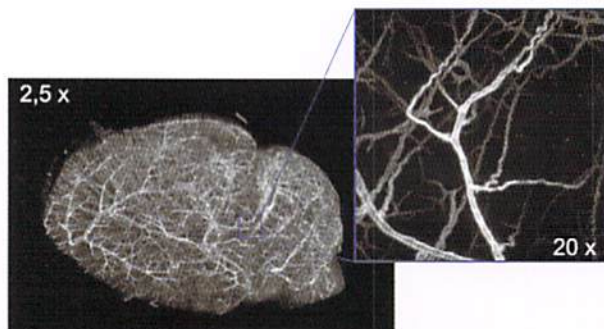
Lightsheet 7 独自のピボットスキャナーが、画像取得中にライトシートの角度を上下に高速に動かすことで、影はさまざまな方向に投影され、励起光は不透明な構造の背後の領域にも到達します。アーチファクトのない画像を取得し、画像の後処理および分析ステップを改善します。

### 専用光学系による比類ない画像品質

サンプルや媒質の屈折率と光学設計をマッチさせることは高品質の画像取得に不可欠です。Lightsheet 7 では専用に設計された光学系とサンプルチャンバーが、完璧な屈折率への調整を可能にするため、幅広いアプリケーションで最高品質の画像を得ることができます。



シロイヌナズナの花形成過程のライブイメージング  
サンプル提供: S. Valuchova, P. Mikulikova and K. Riha, Central European  
Institute of Technology (CEITEC), Masaryk University, Brno, Czech  
Republic



iDISCO+処理により透明化されたC57 BL6Jマウス全脳 (13 x 13 x 6 mm) 2.5xと20xの対物レンズで撮影。  
サンプル提供: E. Diel, D. Richardson, Harvard University, Cambridge, USA