CELLGENTEK

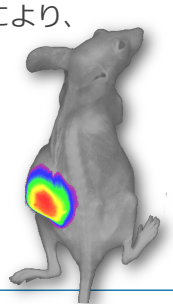
optogenetics.jp

FOBI デスクトップIn Vivo蛍光イメージング装置
Desk Top In Vivo Fluorescence Imaging System

FOBI 2

FOBI（フォビ）は、蛍光標識された生体からの蛍光シグナルを画像化し分析する小型の蛍光イメージング装置です。
In Vivo 蛍光イメージングに最適化されたフィルターとLED光源を搭載し、バックグラウンドとシグナルの区別を高速に行うことができます。
LED光源はサンプルの位置による計測値のばらつきを最小化するように照射角度を考慮して配置され、より信頼できる計測データを得られます。
高感度静止画像だけでなく、ビデオファイルも記録することができます。
A4より少し大きい程度のスペースがあればデスクトップにも設置できる
シンプルでコンパクトなデザインとわかりやすいソフトウェアにより、いつでもすぐに高速なデータ取得分析が可能です。

FOBI S : 最大4波長までの搭載LEDを選択できるモデル
FOBI 2 : FOBI Sよりも約10倍の照射パワー
ステージヒーター搭載

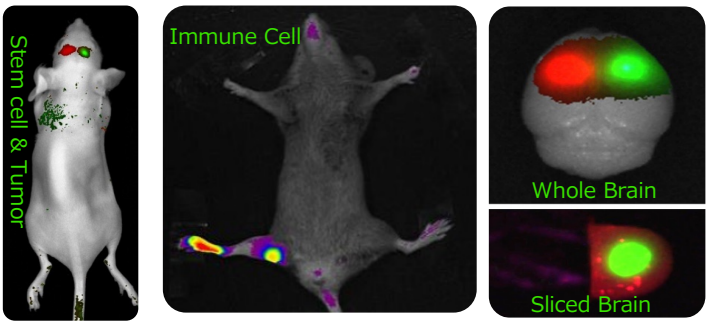


腫瘍イメージング

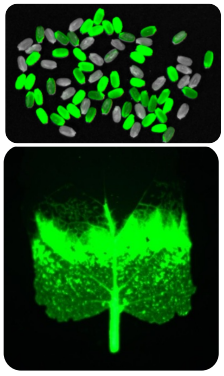
FOBI では、GFP安定発現細胞株を用いて腫瘍化の画像を撮影することができます。蛍光シグナルの強度を測定することにより、動物を犠牲にすることなく抗腫瘍効果を確認することができます。
また、蛍光シグナルを追跡することによって、癌転移の位置および程度を確認することができます。

細胞トラッキング

FOBI では、様々な目的で作成された標的細胞の生存および位置を確認することができます。
幹細胞および免疫細胞は、蛍光色素を用いて染色した後、In Vivoで確認することができます。

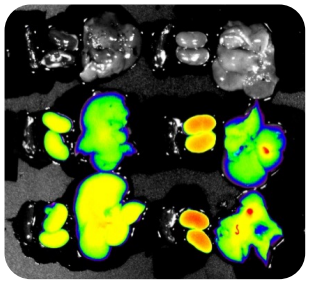


植物蛍光イメージング



植物には自家蛍光クロロフィルがあり、
植物の蛍光イメージングは難しい作業でした。
しかしFOBIは植物の葉の蛍光画像の撮影と蛍光量を分析することができます。
FOBIに搭載されているカメラは、
GFPの緑色蛍光だけでなく、
クロロフィルの自家蛍光観測を可能にする
赤色蛍光も取り込むことが出来ます。
また、種子やカルスの蛍光画像も撮影することができるため、
植物の生長期間を通して機能を確認することができます。

Ex Vivo イメージング



In Vivoイメージングの結果は、
Ex Vivoによって再確認することができます。
再度、分離したサンプルの
蛍光イメージングを行い、
データを定量化することができます。
このようにして得られたEx Vivoデータは、
優れた証拠となり、実験の信頼性を高めることができます。

www.lymyth.jp info@lymyth.jp info@optogenetics.jp Phone:055-965-1085 LYMYTHライミス

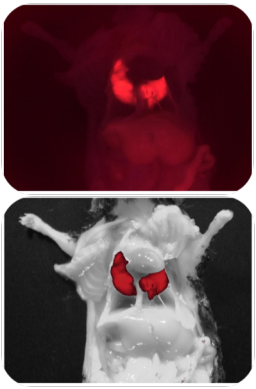
CELLGENTEK

optogenetics.jp

FOBI デスクトップIn Vivo蛍光イメージング装置
Desk Top In Vivo Fluorescence Imaging System

NEOimage

NEOimageはFOBIに付属する、画像の取得と解析の機能を持つソフトウェアです。



直感的な操作ができるユーザーフレンドリーな設計で使いやすさを追求しました。
すべての機能はダイアログバーにアイコン表示され、操作に慣れやすく、
どなたでも間違いなく操作できるよう工夫されています。

ライブウィンドウにはブライトイメージ（白色LED光源で撮影した画像）だけでなく、リアルタイムの蛍光イメージも表示されます。これによりケース内で行動する動物の蛍光イメージング動画の録画も可能です。
また、露光時間・ゲインも設定可能ですので、見つけにくい蛍光を探すことも容易になります。
バックグラウンドノイズの除去も簡単に設定でき、より正確な定量解析が可能です。

バックグラウンド減算 解析

サンプルから生じた自家蛍光とバックグラウンドは簡単に除去することができます。 解析が完了すると蛍光の強度を定量化できるスケールバーが表示されます。スケールバーの最大値を変更することができるので、異なる露光時間を有するサンプルを互いに比較することが可能です。
蛍光強度を示すスケールバーの色は見やすいように、単色、2色または虹色に設定することができます。

定量データ 解析

解析が完了したイメージはブライトイメージと合成して、蛍光の位置を確認することができます。ROI（Region of Interest）は四角、円、多角形に指定することができます。
また自動的に設定することもできます。ROIの定量化が完了するとデータは表データとして表示されます。
このデータはエクセルやテキストデータとして開くことができます。

仕様

モデル	Model	FOBI S	FOBI 2（高出力LED光源搭載）
イメージセンサー	Image Sensor	4/3” Color CMOS sensor	
有効画素	Resolution	1400 x 1050	
フレームレート	Frame Rate	30 fps	
デジタル出力	Digital Output	24-bit	
インターフェイス	Interface Connector	USB 2.0	USB 3.0
ステージヒーター	Stage Heating	なし	あり
計測チャンネル（LED光源波長）	Channel	Blue (GFP, FITC…), Green (RFP, Cy3…), Red (Cy5.5, DiD…), NIR (Cy7, ICG…)	
計測チャンネル数	Channel Number	最大４チャンネルを搭載できます 1, 2, 3チャンネルのモデルは任意の波長をご指定ください	
重量	Weight	9 kg	12.5 kg
サイズ	Size (W x D x H)	260 x 260 x 400 mm	

価格

搭載チャンネル数	FOBI S	FOBI 2（高出力LED光源搭載）
1チャンネル	1,509,000円	1,965,000円
2チャンネル	2,079,000円	2,535,000円
3チャンネル	2,650,000円	3,106,000円
4チャンネル	3,220,000円	3,676,000円
税別、2021年10月1日現在		

搭載チャンネル（LED光源の波長）は
Blue, Green, Red, NIRの4つより、
ご必要な波長を指定していただけます。

www.lymyth.jp info@lymyth.jp info@optogenetics.jp Phone:055-965-1085 LYMYTHライミス