



TRANSVISTA



Miniature Two-photon Microscope (m2PM)

SUPERNova-100

Plug in, Power up, Capture Brilliance

SMALL

Wearable Microscope

- 小動物への装着が容易な2.6gミニヘッドピース
- コンパクトで一体型のデザイン

SMART

Flexible User-friendly

- 様々なメーカーのフェムト秒レーザーに対応
- EEG、EMG、DBS対応
- 簡単な操作でFOVの特定ならびにヘッドピースの装着が可能

SUPERIOR

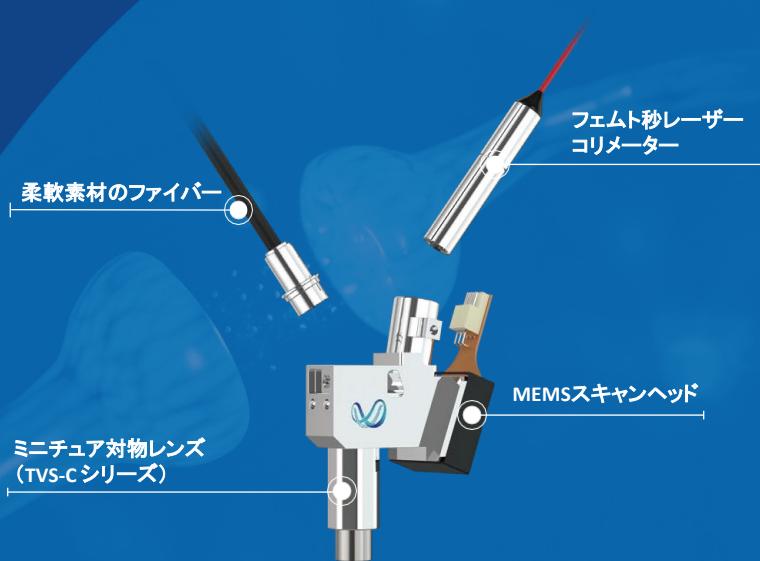
Excellent Imaging Performance

- 0.68μmの解像度で単一の樹状突起スパインのイメージングが可能
- 1mm X 0.87mm のFOVで1,000以上のニューロンの同時記録が可能
- マウスの大脳皮質の全ての層へのアクセスが可能(深さ方向800μm)

(Physio-Tech)

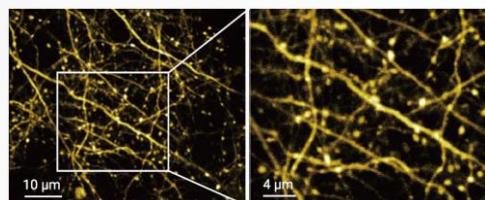
ミニチュアヘッドピース	High Res	Universal	Large FOV
平面分解能@920nm*	0.68 μm	0.79 μm	1.46 μm
軸方向分解能@920nm*	3.73 μm	7.04 μm	23.68 μm
視野対角長	397 μm	656 μm	1280 μm
作動距離		1.08 mm	
フレームレート	>9 Hz@512x440 / 18 Hz@256x220		

* 性能に関する結果は最適条件下での試験に基づいています。実際の結果は環境、使用方法、および各個別の状況によって異なる場合があります。



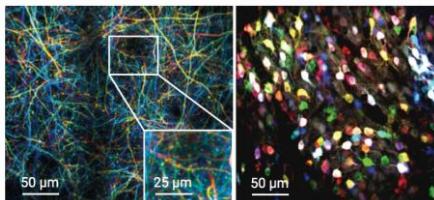
自由行動下イメージング

樹状突起およびスパインのイメージング 397 μm FOV (対角方向)



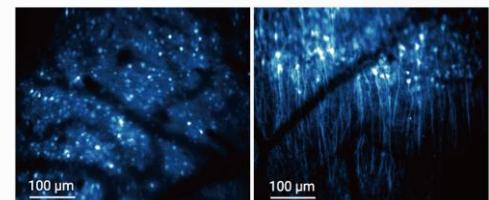
Thy1-YFPN トランジェニックマウス
ヘッドピース: High Res
深さ: 60 μm
励起波長: 920nm
自由行動下マウス

単一スパインイメージング 656 μm FOV (対角方向)



Thy1-YFPN トランジェニックマウス(左)
野生型マウス大脳皮質にAAV-hSyn-GCaMP6sを注入(右)
ヘッドピース: Universal
深さ: 0-60 μm 投影(左)、200-260 μm 投影(右)
励起波長: 920nm
自由行動下マウス

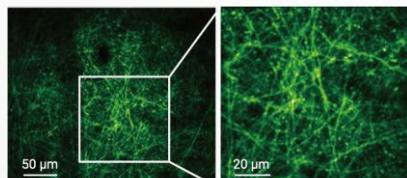
細胞内構造および軸索の可視化 1280 μm FOV (対角方向)



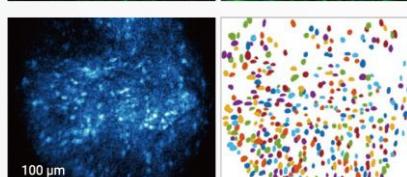
マウス大脳皮質にAAV-hSyn-GCaMP6sを注入(左)
Thy1-YFPN トランジェニックマウス(右)
ヘッドピース: Large FOV
深さ: 450 μm (左)、300 μm (右)
励起波長: 920nm
自由行動下マウス

様々なイメージング手法に対応

GRINレンズ下での単一スパイン分解能および広範囲撮像
GRINレンズを用いることで、脳深部において高解像度かつ広視野のイメージングが可能



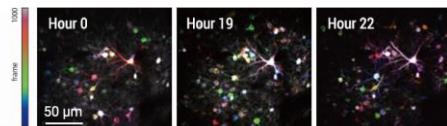
GRINレンズによるThy1-YFPN マウスの大脳皮質のイメージング



マウス(hSyn-GCaMP6sウイルス標識)における、GRINレンズを用いた海馬CA1領域のイメージング

連続イメージング

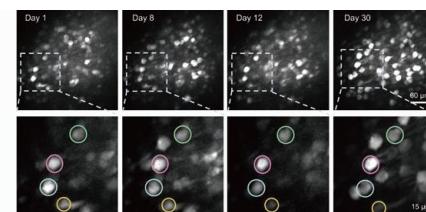
連続イメージングは 5 Hz で最大24時間の連続記録が可能



マウス(hSyn-GCaMP6sウイルス注入

長期間イメージング

長期間イメージングにより同一の神経細胞集団を最大30日記録可能



マウス(hSyn-GCaMP6sウイルス注入

ソフトウェア



データ解析の流れ



ソフトウェアにはイメージ収集、データ処理・解析用のモジュールが含まれます。

正規販売代理店
株式会社フィジオテック

103-0007
東京都中央区日本橋浜町1-12-9 日本橋浜町ビル8F
TEL: 03-3864-2781 FAX: 03-3864-2787
Email: sales@physio-tech.co.jp
Website: http://www.physio-tech.co.jp