



TRANSCEND
VIVOSCOPE

Transcending Visions, Empowering Science

SUPERNIVA-600 Miniature Two-photon Imaging System

自由行動下の動物におけるin vivoイメージングのための包括的ソリューション



高品質のデータ収集

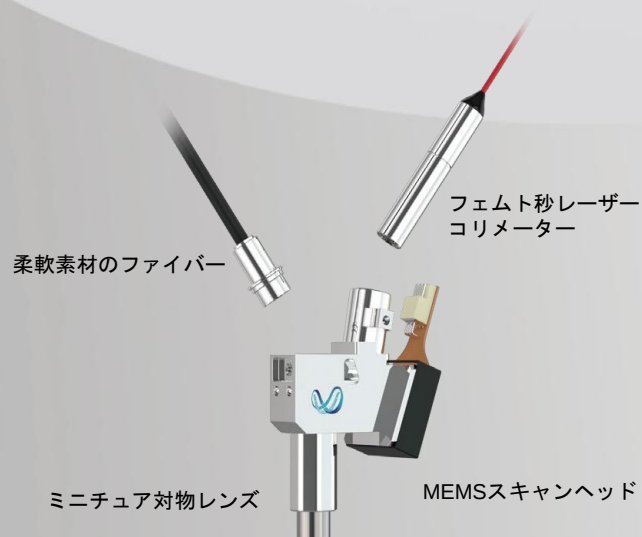
- ・マルチレーザー：760, 920, 1030 nm
- ・高解像度：最大 0.65 μm
- ・広範囲FOV：最大 1×0.8 mm²
- ・高時間分解能（ ≤ 40 ms）で動物の行動との同期が可能

効率的なシステム設計

- ・マルチカラーイメージング対応
- ・デュアルヘッドピースによるデュアルカラーイメージング対応
- ・オプトジェネティクスに対応
- ・マルチモーダルイメージングのためのワークフローを最適化

高い安定性と拡張性

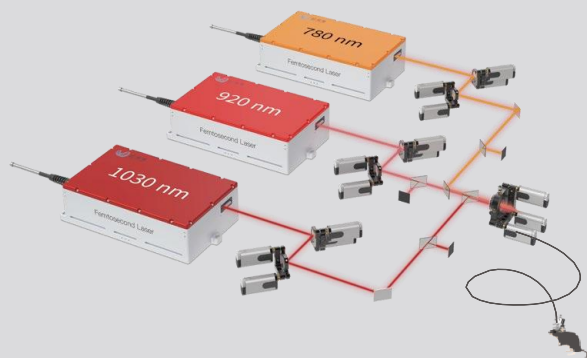
- ・容易な拡張とアップグレードが可能なデザイン
- ・高負荷の稼働下でも安定した性能を発揮
- ・リモート診断およびリモートサービス対応



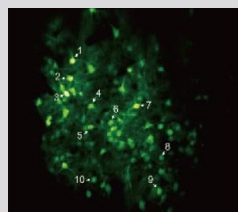
ヘッドピースタイプ	High Resolution	Universal	Large FOV
平面分解能@920nm*	0.68 μm	0.79 μm	1.46 μm
軸方向分解能@920nm*	3.73 μm	7.04 μm	23.68 μm
対角線FOV*	397 μm	656 μm	1.28 mm
作動距離	1.08 mm		
フレームレート	> 9Hz@512x440 / 18Hz@256x256		

*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。

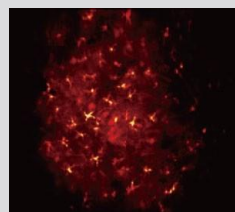
自由行動下におけるマルチカラーイメージング



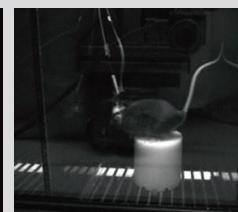
多波長ビームの安定化および結合のための独自技術を搭載



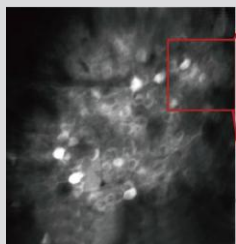
920 nm: GCaMP6s



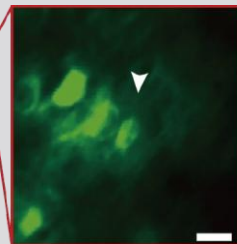
1030 nm: mCherry



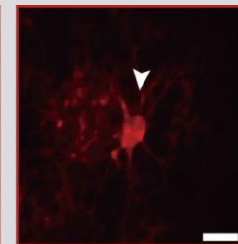
ジャンププラットフォーム上のマウス



Grin lensを使用したイメージング

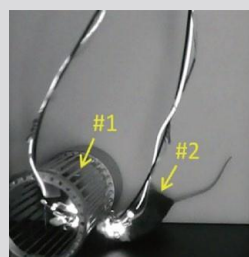


920 nm: GCaMP6f

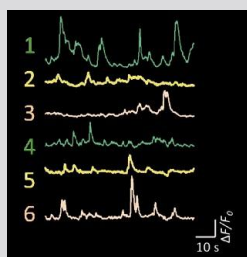


1030 nm: JAWs-tdTomato*

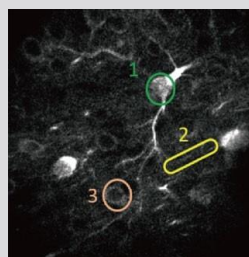
Zhang et. al (2022) Neuron



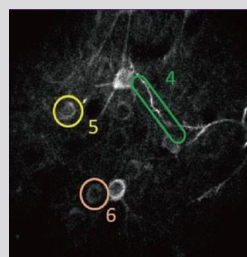
マウスの社会的行動実験



カルシウムトレース



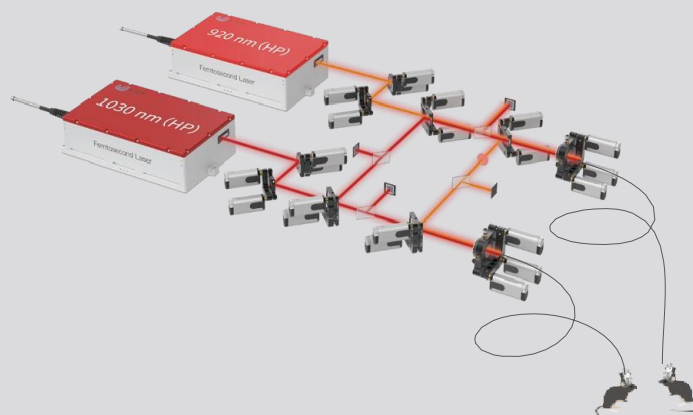
#1



#2

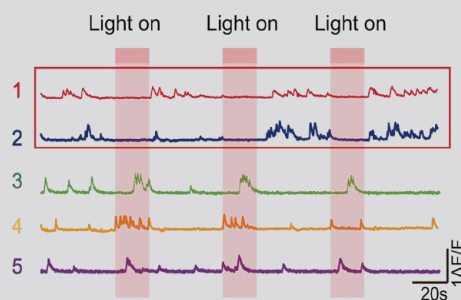
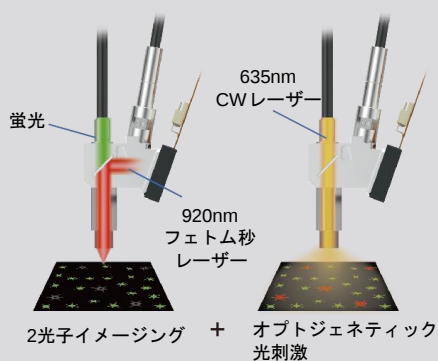
2つの小型ヘッドピースにより、2匹の動物の脳を同時にイメージング可能

マルチヘッドピースによる自由行動下イメージング

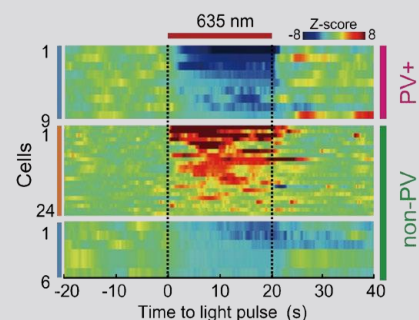


デュアルカラー・デュアルヘッドピース対応ビームの安定化・結合のための独自技術を搭載

2光子イメージング+オプトジェネティック光刺激

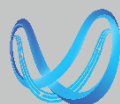


vSニューロンの光遺伝学的抑制によるmini2pの活動の記録



Zhang et. al (2022) Neuron

マルチプレックス化ファイバーにより、自由行動下マウスでの2光子イメージングと光遺伝学的刺激の同時実施が可能



TRANSCEND
VIVOSCOPE

Website: <https://en.tv-scope.com/>

製品のデザインおよび仕様は予告なく変更になることがあります。

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>