

SUPERNOVA-3000

Miniature Three-Photon Microscope

ミニチュア3光子顕微鏡 SUPERNOVA-3000 は、革新的な光学設計を採用したミニチュア3光子ヘッドピースを搭載。散乱蛍光の収集効率を飛躍的に高め、ペンチトップ型の限界に迫る撮像深度を実現しました。さらに、高速スキャンとクリアなイメージで、これまでにない3光子顕微鏡体験をお届けします。



深部イメージング

- ・長波長フェムト秒レーザーで、最大1.2mmの深部カルシウムイメージングを実現
- ・マウスの大脳皮質全域と脳梁、さらに深部の海馬まで観察可能

自由行動下実験

- ・小動物に簡単にマウント可能な重さ2.2gのミニチュアヘッドピース
- ・ETL (Electrically Tunable Lens) による3次元イメージングが可能
- ・フレキシブルな遮光シールド光ファイバー、中空コアフォトニック結晶ファイバー、MEMS などの最先端技術を融合した、独自かつ革新的な光学設計

ダメージ低減技術

- ・深部脳イメージングは頭蓋ウィンドウ手術だけで可能で、従来のGRINレンズ挿入による脳組織の損傷を避けることが可能
- ・より長波長の励起光を使用することで、光毒性を低減
- ・散乱蛍光の集光効率を高める設計により、低出力での深部脳イメージングが可能



TRANSCEND
VIVOSCOPE

Beijing Transcend Vivoscope Bio-Technology Co.,Ltd.

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

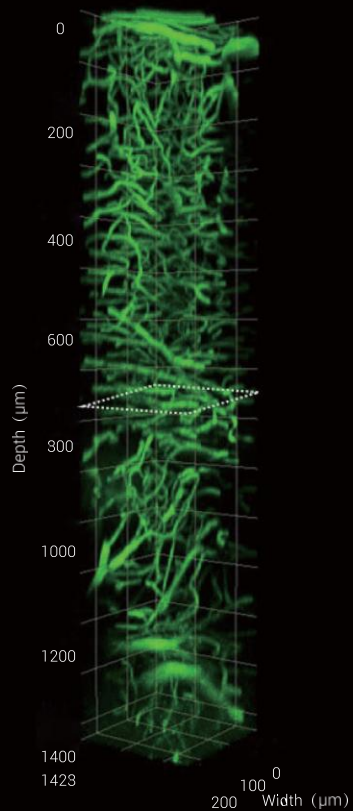
<http://www.physio-tech.co.jp>

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。

マウス脳の3D再構成

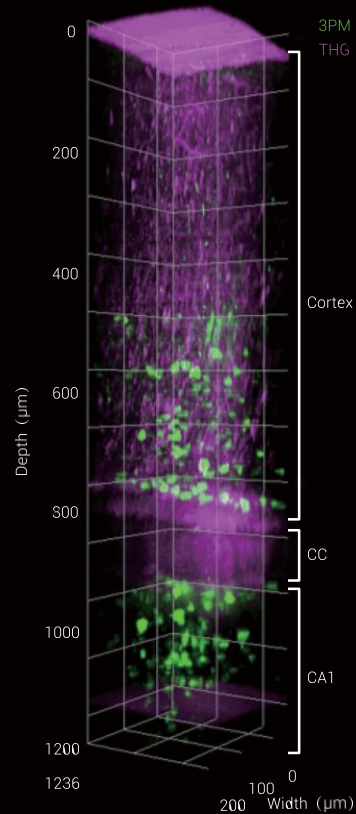
マウス大脳皮質から海馬領域までの
血管の3D再構築イメージング

グリーン：FITC-デキストラン
イメージング深度：0~1428 μm
励起波長：1320 nm
覚醒マウス頭部固定下でのイメージング



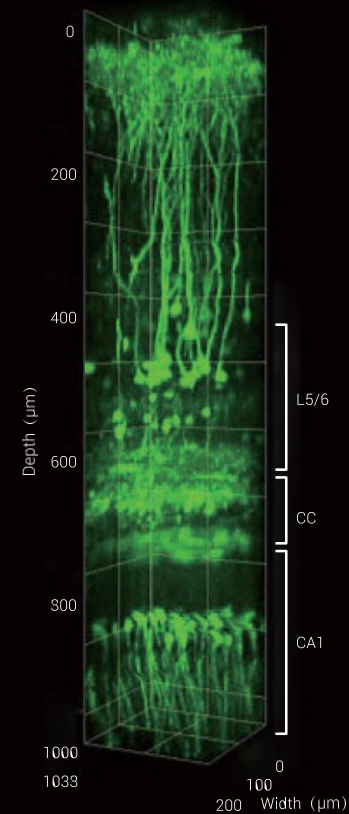
マウス後部頭頂皮質から海馬 CA1 サブ領域
までのニューロンの3D再構築イメージング

グリーン：AAV-hSyn-GCaMP6s
マゼンタ：第3高調波信号
イメージング深度：0~1296 μm
励起波長：1320 nm
覚醒マウス頭部固定下でのイメージング



マウス後部頭頂皮質から海馬 CA1 サブ領域
までのニューロンの3D再構築イメージング

グリーン：Thy1-YFPH
イメージング深度：0~1088 μm
励起波長：1320 nm
覚醒マウス頭部固定下でのイメージング



マウス大脳皮質から後嗅結節までの
3D再構築イメージング

蛍光色素（緑）：AAV-hSyn-GCaMP6f
イメージング深度：0~1000 μm
励起波長：1320 nm
覚醒マウス頭部固定下でのイメージング

