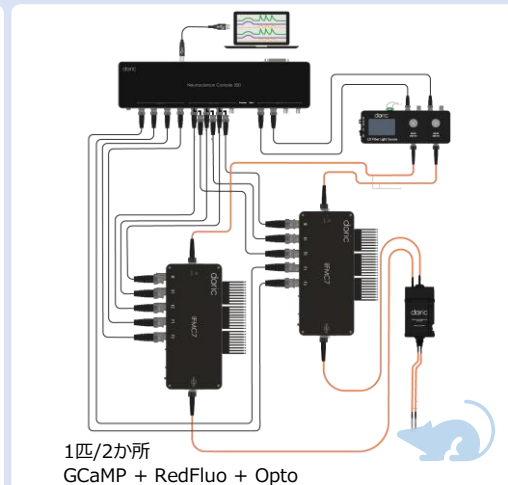
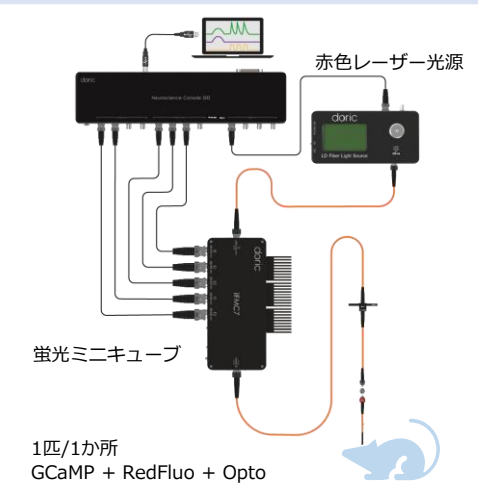


ファイバーフォトメトリーシステム フォトディテクタータイプ Fiber Photometry System Photodetector based

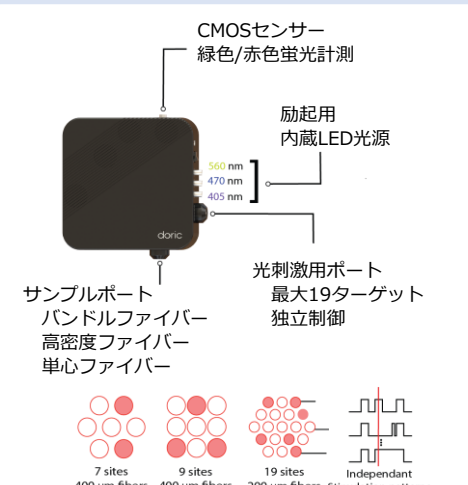
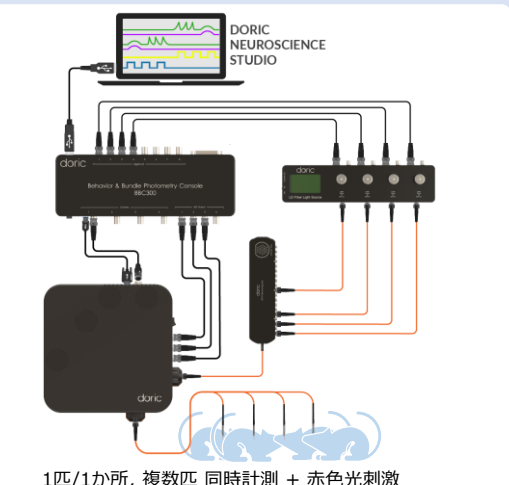
doric

蛍光センサーにフォトディテクターを使用したコンベンショナルなタイプのファイバーフォトメトリーシステムです。フォトディテクターを使用したシステムはノイズに強いとされる、サイン波を組み合わせた Lock-Inモードでの計測が可能なシステムです。蛍光ミニキュブを変更することで異なる蛍光センサーに対応することができます。最大1匹/2か所または2匹/1か所ずつの計測ができます。



BFTO バンドルファイバーフォトメトリー + オプトジェネティクス システム BFTO:Bundle-Imaging Fiber Photometry with Targeted Optogenetics System

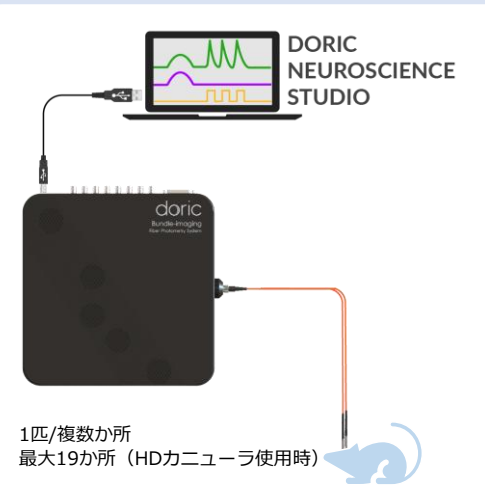
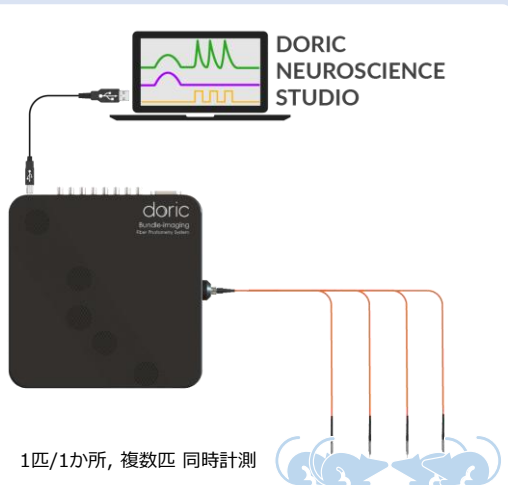
BFTOシステムはDoric社製フォトメトリーシステムの中で最も柔軟性が高いシステムです。フォトメトリーとオプトジェネティクスを組み合わせ、複数か所のフォトメトリー計測と光刺激が同時に実行できるシステムです。フォトメトリー領域と同じか所の光刺激には赤色光源を使用します。フォトメトリー領域と異なる領域の光刺激には青色光源または赤色光源を使用することができます。光刺激光源は独立して制御できます。



バンドルイメージング ファイバーフォトメトリーシステム Bundle-Imaging Fiber Photometry System (Gen.3)

doric

LED光源とセンサーをコンパクトな筐体に収めたシンプルなファイバーフォトメトリーシステムです。多分岐バンドルプランチングパッチコードと単心カニューラの組み合わせでは、ロータリージョイントを使用しての、1匹1か所、複数匹の計測に適しています。高密度パッチコードと高密度カニューラの組み合わせでは、頭部固定や麻酔下での1匹多点計測に適しています。オプトジェネティクスには対応していません。



ピッグテールタイプ 光ファイバーロータリージョイント (Gen.2) Pigtailed Fiber-optic Rotary Joint (Gen.2)

doric

ファイバーフォトメトリー向けに開発された新型ピッグテール 光ファイバーロータリージョイントとは、入出力側のパッチコードを回転部と一体化することで回転ノイズを減らし、高精度なフォトメトリー計測が可能になります。従来モデルと比べ、回転ノイズがさらに改善されています。自由行動下での計測時に使用することで、光ファイバーパッチコードの絡まりを防ぎます。



光ファイバータイプは下記の4種類よりご指定ください。
コア径200µm, NA0.57 | コア径200µm, NA0.37
コア径400µm, NA0.57 | コア径400µm, NA0.37

弊社オリジナルのリングポストを装着したジナルホルダーと合わせてお使いいただくことで、入力側ファイバーへの負荷が軽減できます。

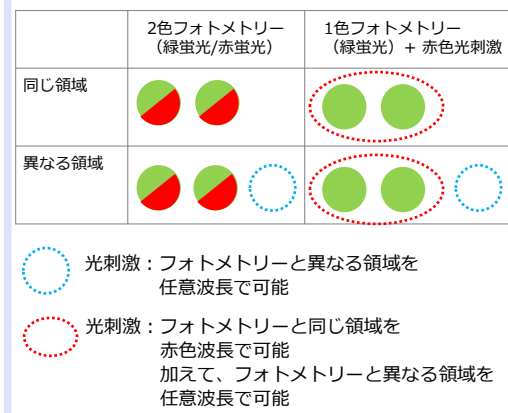
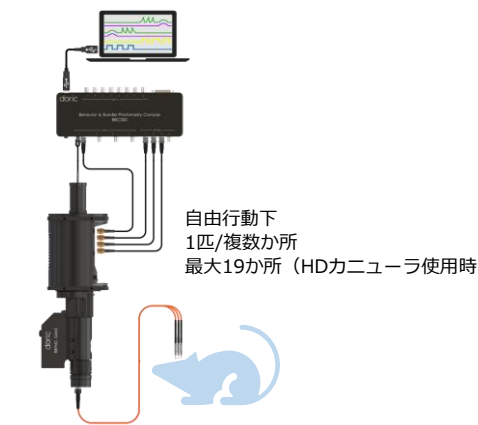
光刺激用のロータリージョイントも用意しています。



ロータリー バンドルイメージング ファイバーフォトメトリーシステム Rotary Bundle-Imaging Fiber Photometry System (Gen.2)

doric

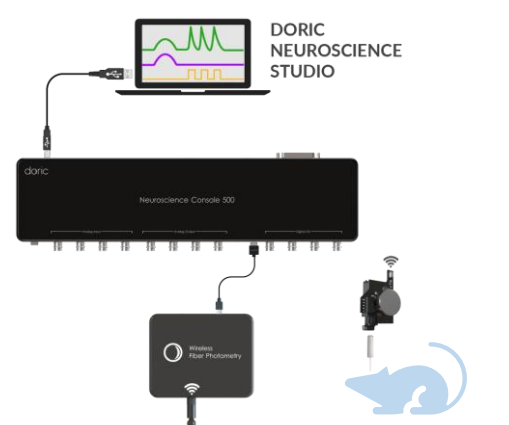
蛍光センサーがロータリージョイントに内蔵され、回転によるノイズが無い状態での計測ができるシステムです。1匹1か所から複数か所の計測に適しています。複数匹の同時計測はできません。フォトメトリーと同じ領域であれば、赤色光刺激との組み合わせも可能です。フォトメトリーと異なる領域であれば、どの波長での光刺激も組み合わせ可能です。



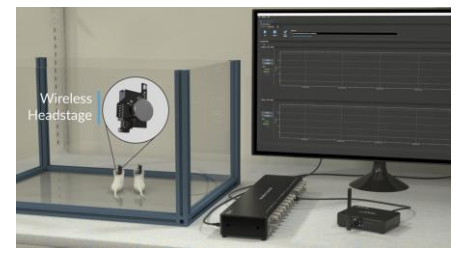
ワイヤレス ファイバーフォトメトリーシステム Wireless Fiber Photometry System

doric

計測装置と動物との間をつなく光ファイバーをなくした、ワイヤレスのファイバーフォトメトリーシステムです。パッチコードの絡まりを気にせずに、最大4匹を自由行動下で同時計測できます。社会的行動など複数匹の計測に適しています。ただしヘッドマウントは光ファイバーカニューラよりも重い場合、動物への負荷が増える可能性があります。



ヘッドステージ仕様
重さ：約4g (バッテリー含む)
対応カニューラ：直径2.5mmフェルルル
バッテリー駆動時間：最大90分程度
計測可能距離：最大約2m (ベースステーションから)



オプトジェネティクス用 半導体レーザー光源 Laser Diode Fiber Light Source for Optogenetics

doric

光刺激/オプトジェネティクス用途に最適な半導体レーザー光源です。ドライバー内蔵ながら非常にコンパクトです。2チャンネル,4チャンネルモデルでは、同一または異なる波長のレーザーを1つのボディに搭載できます。付属の制御用ソフトウェアを使用すれば、光刺激に適した台形波や三角波など、さまざまな波形を簡単に作成できます。



レーザー光源の出力は、コア径50µm, NA0.22以上の光ファイバーを接続した場合には、下記仕様表のパワーを確保できます。DPSS (固体レーザー) に対するメリットは、よりも安定した出力、複雑な波形を作成できること、小さく軽量なことなどです。

	中心波長	波長幅	出力
	405nm	<3nm	100mW
	450nm	<3nm	75mW
	473nm	<3nm	70mW
	488nm	<3nm	50mW
	520nm	<3nm	60mW
	638nm	<3nm	80mW
	638nm	<3nm	120mW

液体注入 光ファイバーカニューラ Optical fiber Fluid Injection Cannulas

doric

光照射と薬液注入を同じターゲットに行うことのできるカニューラです。繰り返し液体注入が行えるタイプと1回のみのタイプがあります。また、光照射と液体注入を同時に行えるタイプと、いずれか一方だけを行え、差し替えるタイプがあります。また、光照射ターゲットと液体注入ターゲットの距離が離れているタイプもあります。

