



1x2 光ファイバーロータリージョイント | オプトジェネティクス 1x2 Fiber-optic Rotary Joints | for optogenetics

光ファイバーロータリージョイントは高精度ベアリングと高精度レンズで構成されます。動物に接続される出力側が回転することで、光ファイバーパッチコードのねじれを防ぎ、動物の自由な行動を促します。

1x2 強度分岐 光ファイバーロータリージョイント

入力光のパワーを均等に2分岐するロータリージョイントです。各出力ポートはおおよそ40%ずつの出力を得られます。2か所を同時に光刺激するバイラテラル実験に適しています。分岐パッチコードなどを使用して分岐するよりも高い透過効率で分岐することができます。

- ・ NA0.22はレーザー光源におすすめ、NA0.50はLED光源におすすめ
- ・ 入出力コネクタ：FCコネクタ（メス）
- ・ 使用可能波長域：450nm-650nm

1x2 強度分岐 光ファイバーロータリージョイント

NA0.22 レーザー光源用モデル：FRJ_1x2i_FC-2FC_0.22
NA0.50 LED光源用モデル：FRJ_1x2i_FC-2FC_0.50

ジンバルホルダー（モデル：GH_FRJ）に装着回転に加えて、2軸方向へ旋回することで、動物へのストレスをさらに軽減させます。



透過率	> 40% per channel
最大出力変動	± 3% of the mean
回転開始トルク	30 μN·m
NA	0.22

1x2 波長分岐 光ファイバーロータリージョイント

2つ波長（青/オレンジ）が混ざった入力光を波長ごとに分岐したり、異なる2つの波長を合波する機能を持つロータリージョイントです。各出力ポートはおおよそ75%の効率で各波長のパワーを透過します。2か所を同時に光刺激するバイラテラル実験で、一方は刺激のみ、もう一方は抑制のみ行う用途に適しています。

- ・ NA0.22はレーザー光源におすすめ、NA0.50はLED光源におすすめ
- ・ 入出力コネクタ：FCコネクタ（メス）

1x2 波長分岐 光ファイバーロータリージョイント

NA0.22 レーザー光源用モデル：FRJ_1x2w_□□□/□□□_FC-2FC_0.22
NA0.50 LED光源用モデル：FRJ_1x2w_□□□/□□□_FC-2FC_0.50

↑
450-520nm/560-650nm：473/590
450-490nm/510-560nm：473/532

透過率	> 75% for each spectral band
最大出力変動	± 3% of the mean
回転開始トルク	30 μN·m
NA	0.22

1x4 光ファイバーロータリージョイント | オプトジェネティクス 1x4 Fiber-optic Rotary Joints | for optogenetics

1x4 光ファイバーロータリージョイント

入力光のパワーを均等に4分岐するロータリージョイントです。各出力ポートはおおよそ20%ずつの出力を得られます。4か所を同時に光刺激する実験に適しています。このモデル専用の出力パッチコードが付属しています。

- ・ 入力コネクタ：FCコネクタ（メス）
- ・ 専用出力パッチコード付属

1x4 光ファイバーロータリージョイント

モデル：FRJ_1x4i_FC



透過率	20% per channel (-2% as function of used fiber)
平均出力変動	± 2% of the mean per channel
回転開始トルク	< 50 μN·m
入力ファイバー NA	0.22
出力ファイバー NA	0.22



ジンバルホルダーロード

ジンバルホルダー

ジンバルホルダー

ロータリージョイントの回転に加え、2軸方向に旋回することで、動物へのストレスをさらに軽減させます。1x2および1x4のいずれのモデルにも使用できます。

モデル：GH_FRJ

ジンバルホルダーロード

インチ規格からミリ規格ネジへの変換アダプターと国内で一般的な直径のロード（ステンレス製）のセットです。

モデル：LY_GHR_M6_12_400（直径12mm，長さ40cm）
：LY_GHR_M6_10_400（直径10mm，長さ40cm）
：LY_GHR_M4_8_390（直径8mm，長さ39cm）
：LY_GHR_M4_6_290（直径6mm，長さ29cm）