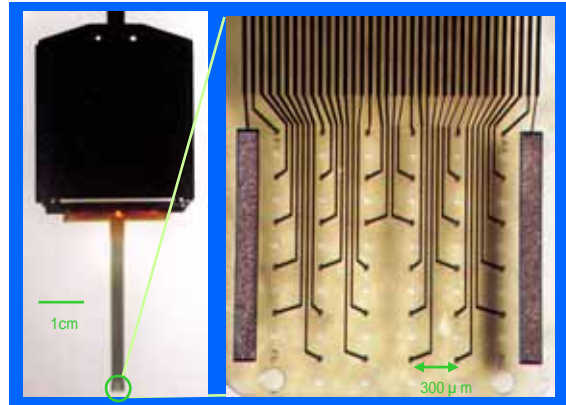


in-vivo マルチ電極レコーディングシステム

in-vivoの多点細胞外電位記録に便利なツールを取り揃えています。

動物の行動と脳の活動をリンクさせるためには、細胞1個レベルにまで及び多チャンネル記録が必須です。フレキシブルマルチ電極アレーはin-vivo用に設計された電極アレーで、厚さ12μmの極薄フィルム上に32極の記録電極・2極のリファレンス電極・2極のグランド電極を組み込んでいます。電極直径は30μm、電極間隔は300μmです。電極はTiN製、リードはゴールド製です。ベースは生体親和性に優れたポリイミドで、組織との接触を良好にするために穿孔処理をしてあります。脳表面に配置してのEEG記録や、脳内に埋め込んで二次元的なスパイクの伝播を記録することができます。

型 式	品 名
FlexMEA	フレキシブルマルチ電極アレー
MPA321FLEX	FlexMEA用32chヘッドアンプ



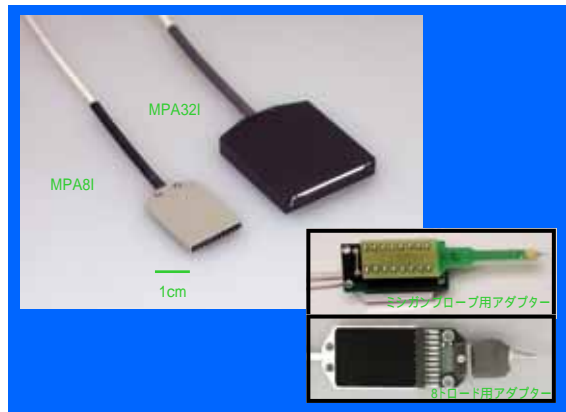
多チャンネルの細胞外電位記録用アンプで、これほど小型化に成功した製品は他にありません！！「FAシリーズ フィルターアンプ」はゲイン・フィルター固定式アンプです。実験目的にあわせ、ご注文時にゲインとフィルターの数値をご指定下さい(例えば、ゲイン-ロウパス-ハイパス: 5000-300Hz-3000Hzのようにご指定下さい)。チャンネル数は8/16/32/64の4タイプからご選択下さい。入力はシングルか差動かをご指定下さい。「PGAシリーズ プログラムアンプ」はソフトウェアでチャンネルごとにゲインを×10~5000のレンジで変更可能です。ご注文時にフィルターの数値のみご指定下さい。

型 式	品 名
FA-XX	フィルターアンプ (XXはチャンネル数: 8/16/32/64)
PGA-XX	プログラムアンプ (XXはチャンネル数: 16/32/64)



「MPAシリーズ ヘッドアンプ」は、10倍のゲインを持つ初段増幅用の汎用ヘッドアンプです。2/8/32チャンネルの3タイプがあり、すべてリファレンス入力とグランド入力を1つずつ備えていますのでノイズを最小限に抑えます。入力インピーダンスは10¹²、動作電圧はDC±3~8V、バンド幅はDC~50kHzです。NeuroNexusTechnology社のミシガンプローブ・ALA Scientific社の8トロード用のアダプターを用意しておりますが、リクエストに応じてどんな電極の接続アダプターでも作成します！！お気軽にご相談下さい。

型 式	品 名
MPA-XX-I	ヘッドアンプ (XXはチャンネル数: 2/8/32)
MP-ADAPTER	ミシガンプローブ用アダプター
8T-ADAPTER	ALA社製8トロード用アダプター



多電極レコーディングシステムを構築するのに便利なアクセサリを各種取り揃えております。「SCシリーズ シグナルコレクター」は複数のMPA8IおよびMPA32Iを接続してシグナルを1本の68pinケーブルで出力させ、FAおよびPGAシリーズのメインアンプとのインターフェースを可能とします。アンプで増幅された信号は「SDシリーズ シグナル分配ボックス」を介して1chずつBNCコネクタから出力され、オシロスコープやデータ収録装置と接続し記録します。「GND64 電極グラウンディングユニット」は、劣化した電極をグラウンドに落として隣接する電極へ干渉ノイズが乗るのを防ぎます。

型 式	品 名
SC8x8(BC), SC2x32	シグナルコレクター
SD-XX	シグナル分配ボックス(XXはチャンネル数: 16/32/64)
GND64	電極グラウンディングユニット
PS20W	20Wパワーサプライ (FA・PGA・MPAシリーズ用電源)

