



《Mouse/Rat》 EEG・EMG・Biosensor

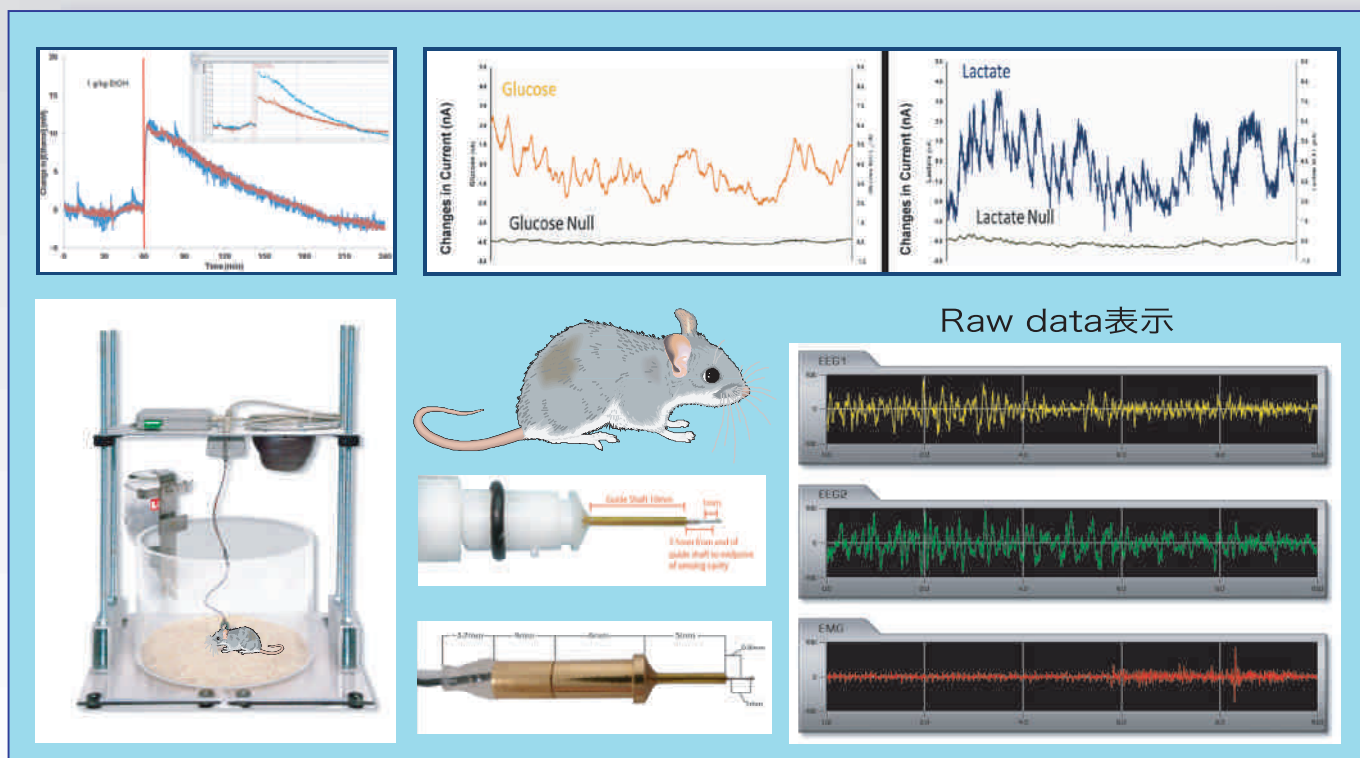
小動物用 睡眠脳波・痙攣脳波・脳内物質測定ツール

遺伝子改変マウス・ラットなどの脳波・筋電位を、専用ヘッドマウントを頭蓋にビス固定し、ケーブル内蔵された超小型前置増幅ユニットでノイズレスでEEG・EMGを誘導し、データを収録。Sleep, Awake, Rem, Non-Remのステージ解析・スコア分析が容易に行えます。また、痙攣脳波誘導(EEG 3ch)を、ノイズレス増幅ケーブルにて痙攣脳波解析が行えます。と同時に、脳内の生体アミン(ATP・Lactate・Glucose・Ethanol・Adenosine・Glutamate・D-serine・Histamine・Cholineなど)を、無麻酔・無拘束環境で、脳内物質変化をリアルタイムでモニターが可能です。

米国 Pinnacle Technology社はノースウエスタン大学睡眠研究所と共同で、先進のマウス用睡眠解析システムを開発いたしました。マウス頭部に装着されるヘッドマウントには、脳波(2ch)、筋電(1ch)の電極が用意され、超小型前置増幅の採用によって、ノイズレスで安定した生体信号はデータ収録装置に伝送されます。軽トルクのスリッピングの採用で、動物に対する負担は軽減されています。データ収録装置は動物単位に用意され、USBでPCに最大4chまで接続でき、最大1000Hzでサンプリングされます。

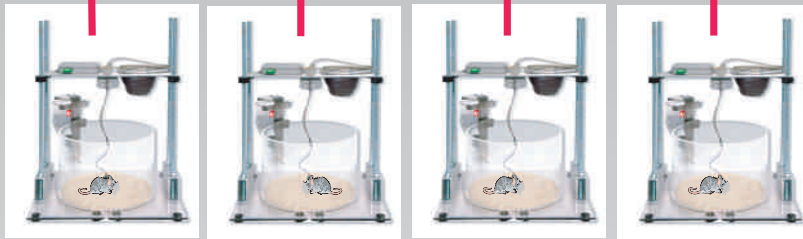
《特長》

- 安価に睡眠解析がおこなえます
- 用意されたヘッドマウントは、脳波誘導電極の部位の再現性を高め、簡単にオベがおこなえます
- 脳波(2ch)、筋電(1ch)を誘導できます
- 超小型前置増幅ユニットの採用で、ノイズレス、安定した生体信号を収録できます
- 14bit分解能でデータ収録
- 入力ゲイン 5000~100,000V/V(任意選択)
- ローパスフィルター 10Hz~1kHz(任意選択)
- サンプリングレート400Hz~1000Hz(任意選択)
- ハイパスフィルター 0.5Hz(EEG)・10Hz(EMG)
- EDF dataフォーマットで、睡眠解析研究用プログラム(SleepSign)にデータ転送できます
- 睡眠スコア解析ソフトが用意されます



《構成》

USB-Hubで4ch同時計測



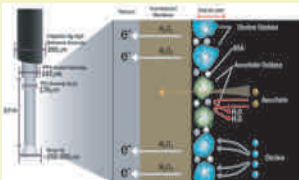
《MOUSE/RAT EEG・EMG》

 データ収録ユニット (データ収録ソフト付属)	 マウス用 EEG/EMG ヘッドマウント	 マウス用 EEG/EMG 前置増幅アンプ内蔵ケーブル	 データ収録ユニット (データ収録ソフト付属)		 マウス/ラット用 睡眠断眠デバイス
 マウス用 EEG/EMG スリップリング	 マウス用 EEG/EMG 測定ケージ	 ラット用 EEG/EMG ヘッドマウント			

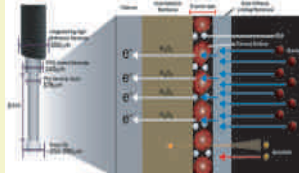
《MOUSE/RAT Pinnacle Biosensors》

無麻酔・無拘束環境で、脳内物質変化をリアルタイムでモニターが可能となりました。
ATP・Lactate・Glucose・Ethanol・Adenosine・Glutamate・D-serine・Histamine・Choline などの In Vivo リアルタイム計測に

◆ CHOLINE



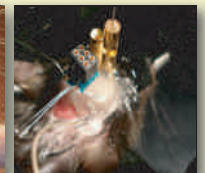
◆ GLUCOSE BIOSENSOR [マウス・ラット用バイオセンサ]



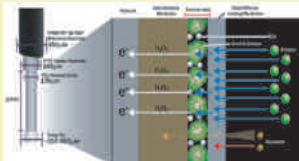
[ラット電極装着]



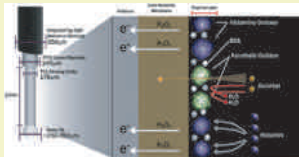
[マウス電極装着]



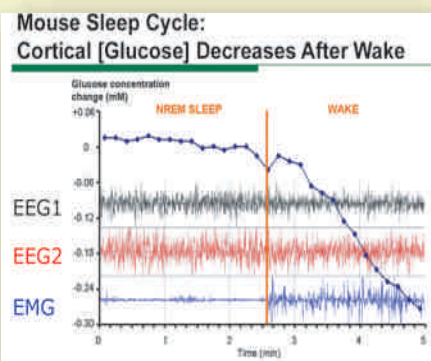
◆ ETHANOL BIOSENSOR



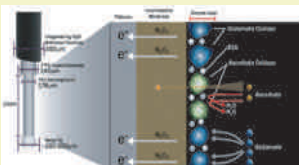
◆ HISTAMINE



【実験データ例: 睡眠覚醒によりグルコースは低下】 【濃度構成チャンバー】



◆ GLUTAMATE BIOSENSOR



◆ LACTATE



*本システムは、予告なく仕様・価格を改訂する場合があります。



株式会社 ニューロサイエンス

本社 ■ 〒113-0033 東京都文京区本郷3-13-3 sales@neuro-s.co.jp
 TEL. 03-5840-5531 FAX. 03-5689-5350
 大阪営業所 ■ 〒532-0003 大阪市淀川区宮原1-19-10 新大阪エクセルビル503
 TEL. 06-6391-8841 FAX. 06-6391-8859