

Ugo Basile 社製

ダイナミックプランター・エステシオメータ (触覚計)

DYNAMIC PLANTAR AESTHESIOMETER

Cat. No.37550

PAIN and INFLAMMATION

ASSESSMENT OF
ANIMAL
SENSITIVITY TO
LIGHT TOUCH
OF THE PAW



Main Features

- ◆ 非常に簡便な操作
- ◆ USBメモリにデータ転送可能
- ◆ 力の閾値と増加率はプリセット可能

ラット・マウスの触覚刺激に対する痛覚過敏度・減衰を評価

体感的な刺激方法 (Von Frey等の機械的刺激)は動物を使った実験系において、薬物や神経病、あるいは実験による損傷などを原因とする触覚過敏もしくは減退を診断する有効な臨床的方法として長い間使われてきました。

本装置は動物の足裏面へ、フィラメントを設定された力の増加率で押し上げ、動物が足を引っ込める反応を示すまでの時間を計測するものです。

仕 様	
刺激方式	φ0.5フィラメント(金属)
加力範囲	プリセット 0.1-100.0g
増加率	プリセット 1-50秒
計測値	LATENCY TIME LCDに表示 0.1秒単位
スタート	刺激ユニットのスタートキー
ストップ	動物の反応、プリセット値での自動停止
電 源	100~240VAC
消費電力	最大30W
外形寸法	プラットフォーム: 900×385×H255mm
	コントロールユニット: 310×250×H120mm
	触覚刺激ユニット: 190×190×H190mm
重 量	約 10.2kg

標準構成

コントロールユニット	1
刺激ユニット	1
プラットフォーム	1
メッシュフレーム	1
アニマルチャンバー	3
フィラメントセット	1
接続ケーブル	1
受信用ソフトウェア(Windows版)	1
USBメモリキー	1

<コントロールユニット>

- ・グラフィックLCDディスプレイ (タッチパネル式)
- ・USBポートが標準装備
- ・データ収集用メモリ、PCへの出力機能 (付属専用ソフトウェア)・USBメモリキーが用意されています



<アニマルチャンバー>

- ・仕切板を使用することにより、1ケージで最大4匹のマウスまで使用可能



使用方法

ラット、マウスなどの小型の実験動物をチャンバーのメッシュ上に置き、チャンバーに順化して探索行動が停止した後、刺激ユニット付属のミラーで足裏を見ながらターゲットエリアの直下にフィラメントがくるように刺激ユニットを置きます。

刺激ユニットのハンドルの両側(左手用、右手用)にあるスタートキーのいずれかを押しと

- 特殊設計のアクチュエータでストレートフィラメントが上昇します。
- 足裏まで達したフィラメントは触覚閾に達するまで上方向に力を作用し始めます。
- 力は予め設定した率で増大し、動物が足を除けたとき、またはプリセットされた最大値に達したときに停止します。

参考文献

- ◆ R. Lu, A. Schmidtko: "Direct Intrathecal Drug Delivery in Mice for Detect-ing In Vivo Effects of cGMP on Pain Processing" Methods in Molecular Biology 1020: 215-221, 2013
- ◆ I.Q. Russe et alia: "Activation of the AMP-Activated Protein Kinase Reduces Inflammatory Nociception" Journal of Pain 2, 2013
- ◆ J. Btsh et alia: "Mapping the Binding Site of TRPV1 on AKAP79: Implications for Inflammatory Hyperalgesia" J. Neuroscience 33 (21): 9184-9193, 2013
- ◆ V. Brázda et alia: "Dynamic Response to Peripheral Nerve Injury Detected by In Situ Hybridization of IL-6 and its Receptor mRNAs in the Dorsal Root Ganglia is not Strictly Correlated With Signs of Neuropathic Pain" Molecular Pain 9(42), 2013

外観及び仕様は改良のため予告なしに変更する場合がありますのでご了承願います。

MUROMACHI KIKAI CO., LTD.
室町機械株式会社

本社: 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町4-2-1 TEL:03-3241-2444
大阪営業所: 〒532-0012 大阪市淀川区木川東4-5-3 オパール新大阪ビル TEL:06-6302-1277
福岡営業所: 〒812-0053 福岡市東区箱崎1-4-4 ラファイネ箱崎 TEL:092-651-7750
E-mail: sales@muromachi.com URL: https://www.muromachi.com/

販売代理店