



ugo basile®

TRANSFORMING IDEAS
INTO INSTRUMENTS

TPP TEST

for Mice Cat.No.35350

for Rats Cat.No.35360



製品概要

暑さと寒さの両方が熱感覚を呼び起こし、それが痛みの感情を引き起こす可能性があります。熱感覚は、様々なトランスデューサー分子が関与する本質的な感覚機能です。

TPP(または2択の温度テスト)は、動物が立っている面によって適用される熱刺激に対する総合的な学習反応を強調するように設計された熱感受性評価ツールです。

覚醒していて拘束されていない動物の、無害または有害な床の暖房や冷却への脱走行動を記録しています。※ネズミは反対側に逃げることで痛みを最小限に抑えることを学習します ※脱走の潜時を記録することができます。

Ugo Basile TPP TESTは、げっ歯類(マウスまたはラット)の温度選好性を評価することで、げっ歯類の温度選好性と侵害受容のしきい値を監視することを可能にします。

TPPテストは、拘束されていない動物(マウスまたはラット)が異なる温度に設定された2つのコンパートメント間を自由に移動できるため、好ましい位置(快適ゾーン)を選択できます。

Thermal Place Preference Test

Muromachi

痛みと炎症



マウス用

ラット用

加熱または冷却、両方の刺激下での、疼痛閾値モニタリング

主な特徴

● 動作温度:

ホット/コールドプレート: 0.1°C刻みで-5.0~65.0°Cの範囲で調整可能

ホットプレート: 室温から65°Cまで

● 精度: +/- 0.1°C

- **コントローラ:** 設定および試験を監視する為の4.3インチタッチスクリーン
- **動作モード:** 一定または傾斜温度
- **データ移動:** 標準で付属のUSBメモリ経由



MUROMACHI KIKAI CO., LTD.

製品概要

TPPは次の物で構成されています。

- Hot/Cold Plate NG 35300
- 追加用 Hot Plate 35150-002
- 専用ケージ(マウスまたはラット)及び、通路(35250-003 または35260-002)を含み、2つのプレートで相互接続します。

35300 と 35150-002 は共に標準デバイスであり、すべてのアクセサリ(関連データシートを参照)が付属しており、独立したデバイスとして使用することができます。

Hot Plate 35150-002は、室温から65°Cまでの温度を前面パネルからプリセットできる基本ユニットです。

Hot/Cold Plate NG 35300は、より洗練された装置で、4.3インチのタッチパネル上で-5~65°Cの範囲(0.5°C刻み、精度0.1°C)で、温度を設定することができます。



室温が18~24°Cの範囲内であれば、この十分な範囲の極値に達することができます。

2つの動作モードにより、固定温度での試験と、傾斜温度(RAMP)での試験を行うことができます。

マウス35250-003用のセットは、W45xH95mmの開口部を持つ2本の特殊なケージで構成されており、その間は4cmに最小化された金属製ブリッジで接続されています。

ラット用 35260-002 のセットは W87×H110mmの開口部と4cmの金属製ブリッジを備えています。

ホット/コールド側のケージには、低温時のプレート結露を抑えるための蓋が付いています。

テストの根拠

TPPテストでは、拘束されていないげっ歯類が、異なる温度に設定された2つのエリアをつなぐ金属製の橋を介して自由に移動することができます。その結果、自分の好みの位置(快適ゾーン)を選択することができます。この行動プロトコルは、熱い刺激と冷たい刺激の両方に関連する温度の好みと侵害受容性閾値に関するデータを提供します。

他のテストとは異なり、TPPテストはオペレーターに依存しません。従来のホット/コールドプレートでは、研究者は、特定の温度やランプにさらされた動物の反応時間を測定し、特定のステレオタイプをマークすることにより結果を得ますが、「2温度選択テスト」では、侵害受容反応は動物がどちらか一方の環境に移動するか他方の環境に移動するかを選択することによって与えられます。

動物の反応はユーザーが視覚的に観察し、手動または自動スコアリングソフト(ANY-maze)にてマークを付けることができます。

自動(ANY-maze)の場合、データには、各温度ゾーンでの滞在時間、動物の活動、ゾーンへの侵入、動物の走行距離(合計またはゾーン別)などが出力可能です。

ラットとマウス両方のテストに興味のあるユーザーは、どちらかのセットアップと、もう一方のためのケージセットの購入も可能です。

製品情報・オプション

35350 TPP TEST、マウス用

35360 TPP TEST、ラット用

構成品

35300 Hot/Cold Plate NG

35150-002 追加用 Hot Plate

35250-003 TPP TEST 追加用マウスケージセット

35260-002 TPP TEST 追加用ラットケージセット

ビデオトラッキング(オプション)

ANY-maze ビデオ解析ソフト

※カメラが別途必要です

仕様

消費電力 85-264VAC,50-60Hz

外形寸法 W50×D37×H47cm

重量 14.4kg

梱包時重量 約20kg

梱包時外形寸法 W68×D34×H28cm + W45×D34×H26cm

参考文献

Method Paper:

- Aziz Moqrich et al: "Impaired Thermosensation in Mice Lacking TRPV3, a Heat and Camphor Sensor in the Skin" Science 04 Mar 2005; Vol. 307, Issue 5714, pp. 1468-1472 DOI: 10.1126/science.1108609

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 オハル新大阪ビル TEL:06-6302-1277
福岡営業所: 〒812-0053 福岡市東区箱崎1-4-4 ラフィーネ箱崎 TEL:092-651-7750
E-mail: sales@muromachi.com URL: http://www.muromachi.com/

販売代理店