

# 37550 Dynamic Plantar 電子触覚測定装置



**簡単かつ正確にできる  
Von frey痛覚試験装置**

**動物への痛覚刺激自動化により、  
手技ブレ・時間が大幅軽減！**

適用研究分野：疼痛

Ugo Basile社のDynamic Planter電子触覚測定装置は、ラット・マウスの肢にVon Frey式フィラメントで圧刺激を与え、無拘束の状態触覚テストが行えます。0~100gの刺激を0~50秒の間で、モータにより、自動的に、圧刺激を行います。動物の反応を自動的に検出し、データを保存、CSV形式で出力できます。

PCで専用ソフトウェア (X-Pad) に実験内容を入力し、電子ユニットへアップロードすることが可能です。

刺激が入る圧力加速度と角度が一定のため、実験者間の手技ブレが軽減され、再現性や正確性が向上します。

フィラメントを装備したアクチュエーターには動物の肢の位置を容易に確認できるミラーが付いています。対象動物の足裏の真下にフィラメントを合わせるようにアクチュエーターを動かし、測定を開始します。

ケージを区切ることにより最大12匹のマウス（ラットの場合は最大6匹）まで測定が可能です。

## 標準構成

単品としての型式	品名
37550-001	Dynamic Planter用電子ユニット
37550-002	Dynamic Planter用Touch Stimulator
37000-003	プラットフォーム
37450-005	Dynamic Planter用ラージメタルメッシュシート
37400-327	Dynamic Planter用支柱4本
37400-330	フィラメント 2本
—	校正用分銅
—	フィラメント調整用六角レンチ
—	電源コード
—	USBドライブ（取扱説明書、品質証明書、実験プロトコル作成用ソフトウェア (X-Pad)、ケージ組み立てガイド動画入り）

## 仕様

圧刺激範囲	0.1~100 g (5 gまで0.01g、5 g以降は0.5g 刻み)
圧刺激増加レート (ランプ)	0~50秒 (1秒刻み)
反応時間	0.1秒刻み
測定モード	手動/自動
測定開始操作	アイコン、プッシュボタン、TTL入力
測定終了操作	アイコン、プッシュボタン、カットオフ、TTL入力
寸法 (必要なスペース)	13.5 W × 40 D × 50 H (cm)
重量	10kg
電源	100-240V、50/60Hz、30W

型式	品名
37550	Dynamic Plantar電子触覚測定装置
<b>オプション</b>	
37550-001	Dynamic Plantar用電子ユニット
37550-002	Dynamic Plantar用Touch Stimulator
37000-003	Plantar Test/Dynamic Plantar用ラージベースプラットフォーム
37450-005	Dynamic Plantar用ラージメタルメッシュシート
37000-007	Plantar Test/Dynamic Plantar用モジュール式ケージ
37400-327	Dynamic Plantarプラットフォーム用支柱4本
37400-330	Dynamic Plantar用スペアフィラメント
37450-278	Dynamic Plantar用プラットフォーム・支柱・ケージセット (37000-003+37450-005+37400-325+37000-007)
37100	ラットホルダー (中・大セット)
37550-UBC12	1年延長保証
37550-UBC24	2年延長保証

## Ugo BasileのDynamic Planterが良い理由

Von frey試験のコツは馴化した動物の脚に対し、**適切な位置へ、垂直に、一定の加速度で**圧刺激を与えることが大切です。簡易式Von freyは数種類のフィラメントで何度も圧刺激を与える必要があるため、各回ごとに試験者の技術が求められるほか、実験に時間がかかります。

Ugo BasileのDynamic Planterは圧刺激は機械が**自動的に**与えるうえ、フィラメントは**必ず垂直に**動きます。なので、**足裏の適切な位置にフィラメントを合わせるだけで**精度の高い実験を行えます。フィラメントは一本のみなので、簡易式よりも**測定回数が少なく**て済みます。

また、マウスは何度も刺激を受けることで、低い圧で回避行動を起こしますが、測定回数の少ないDynamic Planterでは**回避行動を起こす圧が高い傾向**にあり、痛覚測定試験の精度向上につながります。

DYNAMIC PLANTAR  
March 20, 2020 - 17:35



測定画面

RESULTS  
January 16, 2023 - 17:35

RECORD 1/26

Session:	1
Time:	29/03/2022 10:36:45
Treatment:	UNTREATED
ID:	ABC110233
Protocol:	PROTOCOL1
Stage:	STAGE1
Trial:	TRIAL1
Latency:	1.0s
Reason:	Screen button
Force (g):	25.0
Scoring:	Constant



**バイオリサーチセンター株式会社** [www.brck.co.jp](http://www.brck.co.jp) [sales@brck.co.jp](mailto:sales@brck.co.jp)

本社	〒461-0001 愛知県名古屋市中区泉2-28-24 東和高岳ビル4F	TEL 052-932-6421	FAX 052-932-6755
東京支店	〒101-0032 東京都千代田区岩本町1-7-1 瀬木ビル2F	TEL 03-3861-7021	FAX 03-3861-7022
大阪営業所	〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島6-8-8 花原第8ビル2F	TEL 06-6305-2130	FAX 06-6305-2132
福岡営業所	〒813-0034 福岡県福岡市東区多の津1-14-1 FRCビル4F	TEL 092-626-7211	FAX 092-626-7315
仙台営業所	〒984-0015 宮城県仙台市若林区卸町5-2-10 卸町斎喜ビル 208	TEL 022-290-9352	FAX 022-290-9353