

× ㄷ

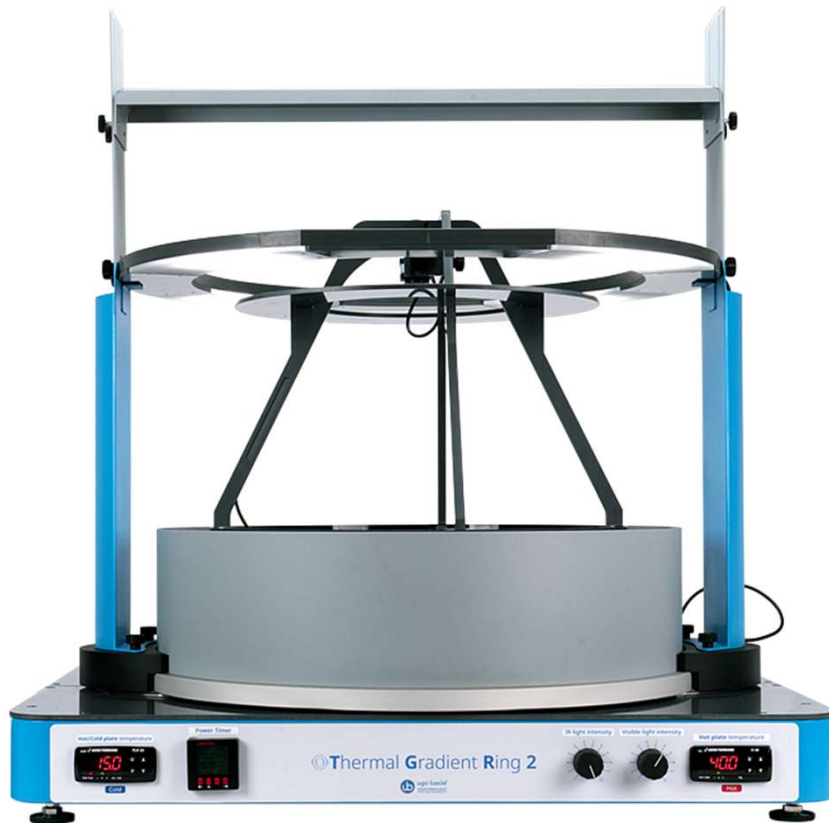
▼ **Categories**

- ☐ Pain and Inflammation
- ☐ Mazes, Tracking
- ☐ Behaviour, Conditioning,
Reward
- ☐ Motory Coordination
- ☐ Transducers and Recorders
- ☐ Ventilators anesthesia
- ☐ Metabolism, Feeding
- ☐ Blood pressure
- ☐ Miscellaneous, ECT, LMD

35530 Thermal Gradient Ring

温度勾配試験装置

温度嗜好性表現型解析に最適な選択肢——より繊細で偏りのない解析ができます



適用研究分野：疼痛

温度勾配試験装置（TGR）は、温度依存的な表現型および薬理効果を高精度に識別できる、完全自動型のサーマルグラジエント装置です。マウスの温度選好・回避行動を記録・解析し、神経障害性疼痛、末梢神経障害、温度感受性評価、表現型解析、創薬スクリーニングに適しています。

円形リング構造により、従来の長方形装置で見られる隅への偏在行動を除外します。動物は自由に周回移動でき、行動はカメラで自動追跡されます。各温度ゾーン（左右対称12ゾーン×2）での滞在時間、侵入回数、移動距離、速度、好適温度などをユーザー介入なしで取得可能です。

好適温度は、ゾーン温度と滞在時間から算出される加重平均値として自動計算され、指定温度以上の滞在割合も解析できます。

また、スイベルサポートを採用し、オプトジェネティクスや電気生理学など、有線接続を必要とする実験にも対応可能です。



リング上部のカメラ

主な特徴

- ・ ヒーターとクーラーを対向配置し、対称的な温度勾配を形成
- ・ 各側12ゾーン（鏡像対称）、温度差を均等分割
- ・ リング内4点の熱電対によるリアルタイム温度測定
- ・ 赤外線対応CCDカメラを標準装備
- ・ 60分間の行動を自動記録・解析
- ・ 可視／赤外デュアルライト搭載で暗所測定に対応
- ・ 室温制御機能により温度精度を向上
- ・ 断熱構造のリング型アルミニウム走路と対称設計により、空間的バイアスを排除し、再現性の高いデータ取得を実現します。二択プレート法や直線型回廊法と比較して、動物の自由度、温度選択幅、探索行動解析の点で優れています。

標準構成

- ・ 温度勾配試験装置本体
- ・ 金属製ケージ壁（高さ15 cm）
- ・ IR透過性プラスチック製内壁（黒、高さ15 cm）
- ・ カメラスタンド（有線動物記録向け）
- ・ ビデオカメラ
- ・ 光源アッセンブリ（IR/可視光線）
- ・ 支柱2本
- ・ 軸受けホルダー
- ・ カメラホルダー（灰色）
- ・ 電源コード
- ・ USB 2.0ケーブル（5 m）
- ・ USBケーブル（1 m）
- ・ USBストレージ（取扱説明書、品質保証書等同梱）

型式	品名
35530	Thermal Gradient Ring温度勾配試験装置
60000-TG	Thermal Gradient Ring用行動解析ソフトウェア
オプション	
35530-UBC12	1年延長保証（35530）
35530-UBC24	2年延長保証（35530）
35530-003	Thermal Gradient Ringケージ用壁（高さ25cm）



動物はリング状の廊下を移動できます



細やかな区画ごとの温度を算出します

仕様

検知方法	カメラを介して専用行動解析ソフトウェアで検知
寸法	81W x 60D x 86H(cm)
駆動音	68 dB
温度範囲	20~65°C(加温のみ)、4~65°C（加温＋冷却）
精度	1°C
温度フィードバック	4つの熱電対を介して専用行動解析ソフトウェアで実行
内径	45 cm
外径	57.5 cm
廊下の幅	6.5 cm
壁の高さ	15cm（標準）、25 cm（オプション）
重量	49.5kg
電源	100V、50/60Hz、最大350W

バイオリサーチセンター株式会社

本社：〒461-0001 名古屋市中区東区二丁目28-24(ヨコタビル4F)
 東京：〒101-0032 東京都千代田区岩本町一丁目7-1(瀬木ビル2F)
 大阪：〒532-0011 大阪府淀川区西中島六丁目8-8(花原第8ビル)
 福岡：〒813-6591 福岡市東区多の津一丁目14-1(FRCビル6F)
 製品開発課：〒168-0074 東京都杉並区上高井戸一丁目8-20(第1島田ビル8F)

www.brck.co.jp

TEL(052)932-6421
 TEL(03)3861-7021
 TEL(06)6305-2130
 TEL(092)626-7211
 TEL(03)6379-7023

sales@brck.co.jp

FAX(052)932-6755
 FAX(03)3861-7022
 FAX(06)6305-2132
 FAX(092)626-7315
 FAX(03)6379-7024

