

UGO BASILE 甩尾测试仪

—— 大小鼠热痛过敏测试

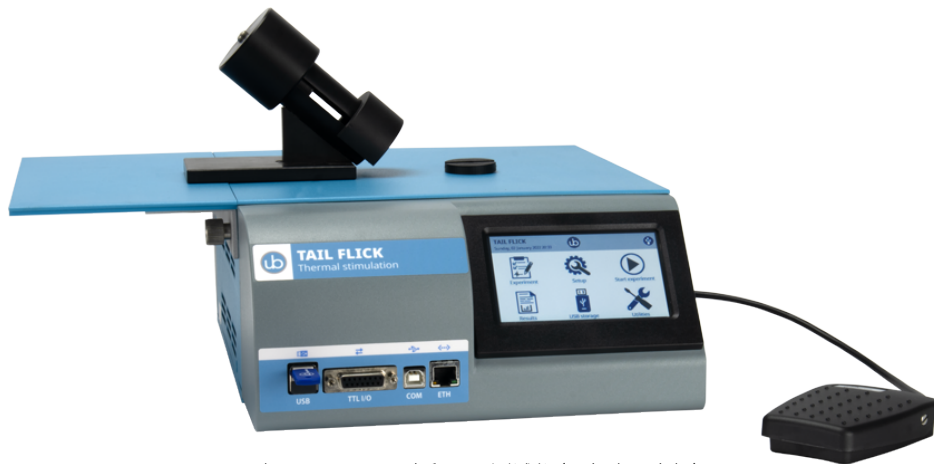


产品简介

PRODUCT INTRODUCTION

疼痛甩尾法起源于D'Amour&Smith 1941年的发现,通过持续聚焦光束在动物尾巴上造成热刺激,当动物感到疼痛时,会出现典型的尾巴突然抽动现象,且具有很高的重复性。

Ugo Basile甩尾测试仪可准确测量大小鼠尾部对红外热刺激的伤害感受敏感性。通过测量对红外热辐射的疼痛反应时间长短差异可来快速筛选镇痛药物,对于麻醉状态下也同样适用。标配用于大鼠,不包含固定桶,可选小鼠固定筒用于小鼠甩尾测试。

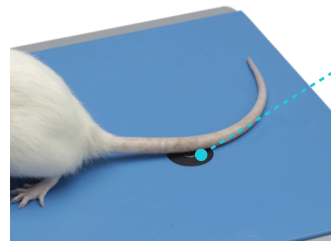


型号:37560 大鼠甩尾测试仪(不包含固定桶)

技术原理

TECHNICAL PRINCIPLES

设备由带有金属针的基座、测试台、控制主机构成。大小鼠放置在测试平台隔间内,将基座上垂直固定的金属针对准动物足底,金属针将以预设的力量大小和变化速度对大小鼠进行刺痛。当动物出现缩足、舔足、跳跃等情况时,机械刺激自动停止,自动记录疼痛阈值。



红外光发射窗口

特点及优势

FEATURE AND ADVANTAGE

中枢神经镇痛药物筛选的经典设备

中枢神经疼痛常涉及脊柱生物化学变化,疼痛部位常扩展到身体多部位,甩尾测试仪可对中枢神经疼痛镇痛药物进行快速筛选,在已发表的SCI论文中引用Ugo Basile 甩尾测试仪已超过3000次,是全球使用和验证最多的疼痛甩尾设备

测试结果真实性高,鼠尾热痛绝佳测试方案

Ugo Basile甩尾测试仪以D'Amour & Smith方法为设计理念,结合了点刺激和热刺激的优势,具有对敏感的鼠尾部位不产生交互行为的特点,消除了动物应激反应,降低了假阳性反应的甩尾现象,保证测试结果的真实性和可重复性

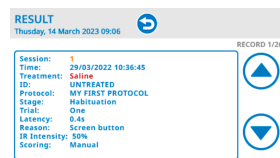
红外刺激光强可调,自动或手动评分

红外刺激光强可设置范围为:1%-100%,适用不同动物模型。设备可自动检测并存储由疼痛引起的甩尾时间,也可采用脚踏开关手动停止计时,常用于甩尾难以自动测量的情况



可视化触摸屏控制和直观的结果显示

4.3"触屏控制,具有广泛的参数设置范围、用户友好的触屏控制模式和直观的结果显示,测试结果实时存储并可于屏幕上直观查阅,也可通过U盘一键导出电子表格方便保存和数据处理



上海玉研科学仪器有限公司
YUYAN INSTRUMENTS CO.,LTD.
WWW.YUYANBIO.COM

上海市闵行区兴梅路485号中环科技园301室
PHONE: 18502129044 / 15900559193
TEL: 021-35183767 / 34173826 / 55135982
EMAIL: yuyanbio@126.com



ugo basile®
TRANSFORMING IDEAS
INTO INSTRUMENTS

UGO BASILE 甩尾测试仪

—— 大小鼠热痛过敏测试



技术参数

TECHNICAL PARAMETER

红外光强调节	1%-100%
时间分辨率	0.1s
设置照射时长	5-30s可调节
数据导出	USB
校准	选配红外光测量校准计

标准配置

STANDARD CONFIGURATION

37560-001	甩尾测试主机
37215-303	脚踏控制器
E-AU 101	U盘

可选配置

OPTIONAL CONFIGURATION

37360-325	小鼠固定筒 (内径25mm)
37360-330	小鼠固定筒 (内径30mm)
37300	红外光测量校准计



小鼠固定筒

红外光测量校准计

应用领域

APPLICATION AREA

Ugo Basile甩尾测试仪可以准确测量大小鼠尾巴对红外热刺激的疼痛阈值, 广泛应用于疼痛炎症相关机制研究, 各类中枢神经痛及外周神经痛的药物镇痛效果评价。

参考文献

REFERENCES

- 1.Guida F, Boccella S, Belardo C, et al. Altered gut microbiota and endocannabinoid system tone in vitamin D deficiency-mediated chronic pain. *Brain Behav Immun.* 2020;85:128-141. doi:10.1016/j.bbi.2019.04.006
- 2.Xue N, Wu X, Wu L, Li L, Wang F. Antinociceptive and anti-inflammatory effect of Naringenin in different nociceptive and inflammatory mice models. *Life Sci.* 2019;217:148-154. doi:10.1016/j.lfs.2018.11.013
- 3.Hu ZJ, Han W, Cao CQ, Mao-Ying QL, Mi WL, Wang YQ. Peripheral Leptin Signaling Mediates Formalin-Induced Nociception. *Neurosci Bull.* 2018;34(2):321-329. doi:10.1007/s12264-017-0194-2
- 4.Pieretti S, Saviano A, Mollica A, Stefanucci A, Aloisi AM, Nicoletti M. Calceolarioside A, a Phenylpropanoid Glycoside from *Calceolaria* spp., Displays Antinociceptive and Anti-Inflammatory Properties. *Molecules.* 2022;27(7):2183. Published 2022 Mar 28. doi:10.3390/molecules27072183
- 5.Marabese I, Boccella S, Iannotta M, et al. Metabotropic glutamate receptor subtype 7 in the dorsal striatum oppositely modulates pain in sham and neuropathic rats. *Neuropharmacology.* 2018;135:86-99. doi:10.1016/j.neuropharm.2018.03.003
- 6.Kim ST, Kyung EJ, Suh JS, et al. Phosphatidylcholine attenuated docetaxel-induced peripheral neurotoxicity in rats. *Drug Chem Toxicol.* 2018;41(4):476-485. doi:10.1080/01480545.2017.1390580
- 7.Huang F, Chen X, Jiang X, et al. Betaine ameliorates prenatal valproic-acid-induced autism-like behavioral abnormalities in mice by promoting homocysteine metabolism. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2019;73(6):317-322. doi:10.1111/pcn.12833
- 8.Suzuki T, Sawada T, Kawai K, Ishihara Y. Pharmacological profile of TAN-452, a novel peripherally acting opioid receptor antagonist for the treatment of opioid-induced bowel syndromes. *Life Sci.* 2018;215:246-252. doi:10.1016/j.lfs.2018.07.028
- 9.Gias ZT, Afsana F, Debnath P, et al. A mechanistic approach to HPLC analysis, antinociceptive, anti-inflammatory and postoperative analgesic activities of panch phoron in mice. *BMC Complement Med Ther.* 2020;20(1):102. Published 2020 Mar 30. doi:10.1186/s12906-020-02891-x



上海玉研科学仪器有限公司
YUYAN INSTRUMENTS CO.,LTD.
WWW.YUYANBIO.COM

上海市闵行区兴梅路485号中环科技园301室
PHONE: 18502129044 / 15900559193
TEL: 021-35183767 / 34173826 / 55135982
EMAIL: yuyanbio@126.com



ugo basile®
TRANSFORMING IDEAS
INTO INSTRUMENTS