

ZH 大鼠穿梭实验箱 穿梭视频分析系统 避暗实验视频分析系统 供应

产品名称	ZH 大鼠穿梭实验箱 穿梭视频分析系统 避暗实验视频分析系统 供应
公司名称	安徽正华生物仪器设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:正华 适用范围:动物实验 交货期限:一周
公司地址	濉溪县经济开发区白杨路濉溪电子商务产业园D 1栋厂房一楼
联系电话	0561-6062307 13818341261

产品详情

ZH-CSC型穿梭实验视频分析系统(Shuttle box system)是定量测定动物行为学改变，属于经典的联合型学习条件反射，动物通过学习能回避有害的刺激。底部为不锈钢栅，使用电流加非条件刺激，电击动物足底。顶部配置有噪声发生器，用来产生条件刺激。条件刺激数秒钟后电击。若在铃声刺激安全间隔期内大鼠逃向安全区则为主动回避反应；如果在条件刺激安全间隔期内大鼠未逃向安全区，则通以交流电击后逃向安全区的为被动回避反应阳性，否则为主动、被动回避反应阴性，此为一个循环周期。经过反复训练后，只给条件刺激，大鼠即逃到对侧安全区以逃避电击，此即形成了条件反射或称主动回避反应，计算机自动控制系统可记录相关的动物行动参数。主动回避时间是指动物接受条件刺激的时间长短，该值越短，说明动物主动回避反应越迅速，学习记忆能力越强。

该实验广泛用于学习记忆功能、认知神经科学、神经生理学、神经药理学、认知功能退行性变性等实验研究方面的研究，简单易操作，容易判别结果，可信度高，既可单独作为检测实验提供课题参数，也可以作为其他学习记忆和认知功能实验的辅助或预筛选实验。

本系统是通过摄像视频跟踪方式的分析系统。该系统以摄像系统、电脑、刺激器三大部件作为硬件基础，实验过程中不需要对实验动物作特殊标记。软件识别算法采用了轨迹预测、局部和全局相结合的搜索技术，可以任意追踪和记录实验动物(大小鼠)的位置，采用开放式、系统可扩展性强，结果可导入到Excel，并进行直方图\曲线\轨迹的处理,便于用户在SPSS、SAS等生物分析统计软件中作进一步分析处理。

二、软件特点

多功能，除进行穿梭实验外，进行焦虑、学习无助模型的制做非常方便

采用视频摄像跟踪技术，实现了实验过程的自动化，避免了人工计数引入的主观误差和对实验动物的干扰，增加了实验结果的真实性和可靠性。

软件系统功能强大，指标参数丰富

标准化工业设计，硬件坚固耐用

lingxian的核心算法，有效保证识别的抗 干扰性和准确性

用户可设置彼此独立的实验数据存档文件夹，便于实验资料管理

可定时录制视频图象，以多种方式显示指标，提供轨迹图、轨迹坐标点和指标结果的导出功能。

视频文件格式支持AVI压缩格式，压缩比率高，能够有效减少存储空间，并有利于进行长时间的实验观察。

面向科研和计算机辅助教学（CAI），能够记录原始的视频图像，并提供完整的实验数据库功能，作为研究的真实记录和今后进行教学演示的素材。