

小鼠前庭眼动测试系统

GAT-MVOR

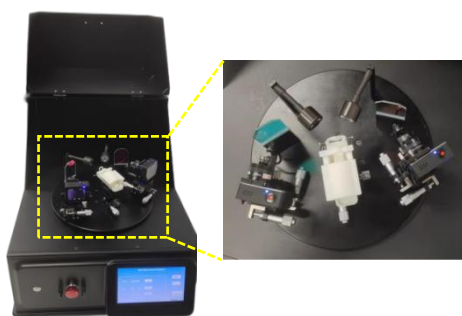
产品特点

小鼠前庭眼动测试系统（VOR）能够检测小鼠半规管功能和椭圆囊功能，是目前世界上最先进的测试小鼠前庭的设备。前庭是控制机体平衡和定向的重要器官，前庭功能受损主要表现为眩晕以及平衡失调等，可通过前庭眼动反射来对前庭器官的健康状况进行评估。因此，该系统在研究小鼠前庭器官功能上起到重要作用。

技术参数

旋转平台系统参数

- 旋转角度：0~±360 度
- 旋转平台精度：0.2 度
- 旋转摆动频率：从 0.1 Hz 到 5Hz 共八档可调
- 旋转角速度：正弦型，最高角速度由 5°/s 到 40°/s 共四档可调
- 旋转模式：34 挡
- 屏幕：倾斜触摸屏
- OVAR 模式：持续旋转，倾斜角度以 17° 为基准可增减，用于测试椭圆囊



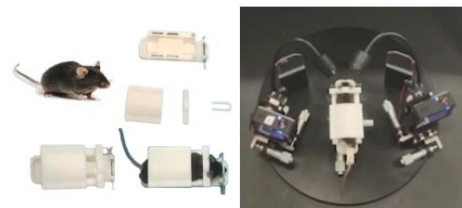
照明和拍摄系统参数

- 照明：使用近红外 LED 光，角度可调
- 常用视频质量：1080P 分辨率 60 帧
- 最高视频质量支持：720p 最高帧率 240 帧/秒，用于计算相位的旋转同步 LED 脉冲光



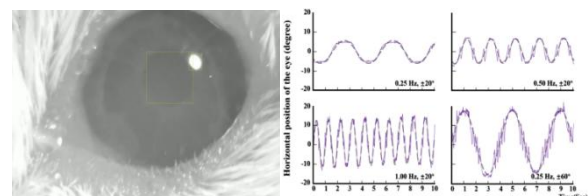
无麻醉固定系统

- 头骨三维扫描设计，树脂材料 3D 打印生产；可固定 10-40g 体重小鼠



分析软件

- 基于深度学习低对比度瞳孔识别定位系统；
- 眼动增益和相位分析软件系统



应用领域

前庭功能药物筛选、前庭药物毒性测试、内耳形态形成及细胞分化研究、半规管功能研究、椭圆囊功能研究、遗传性内耳疾病研究等。