

小鼠听性脑干反应测试系统

GAT-ABR

产品特点

小鼠听性脑干反应测试系统（ABR）通过给予不同强度的声刺激诱发并记录大脑皮层的电位反应，以此检查结果来判断听力损失情况，常用于听力筛查和听阈评估。我们的设备具备四通道，可同时测试四只小鼠的听性脑干反应。听性脑干反应是短潜伏期电位，可用来鉴别传音性耳聋、脑干病变以及听神经瘤等。通过对小鼠的听性脑干反应的测试，可帮助研究人员开展听力相关的研究。

技术参数

诱发电位放大器

- 高柔性雷莫航空接头
- 高输入阻抗不低于 $1G\Omega$
- 四路多级放大，放大倍数不低于 20000
- 共模抑制比 CMRR 大于 80dB
- 二阶带通滤波 300-3000Hz

信号刺激和采集系统

- 最高采样率：300ksps，18bits
- 高效采集：四路 ABR 同时采集，100kHz/通道
- 输出信号：正弦信号，最高频率为 200kHz；
- 短纯音刺激，声强范围为 0-110dB
- 供电方式：电池供电

功率放大器

- 频率响应 200Hz-100kHz，20W

隔音体系

- 由防磁干扰箱和蜂窝回震密封箱组成，隔音 30dB
- 采用锥体结合所设计的防反射结构，以达到消除声反射的影响

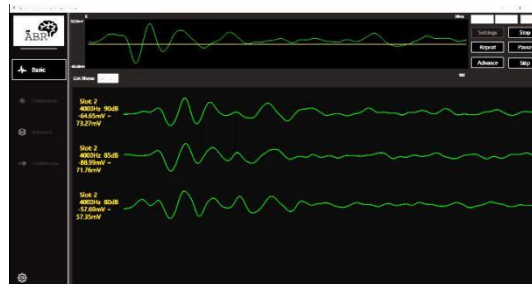


ABR 四通道同时采集



分析软件

- ABR 当前及平均后波形实时显示
- 波形可拖动到观察窗口做比较
- 有手动跳过和转到下一个声强值按键
- 载入机器学习分类器进行分类，自动阈值判断



应用领域

听觉测试、听觉功能研究、听性基因敲除表达测试、脑部电信号测试、听性毛细胞类药物筛选、电生理研究、听觉神经系统疾病研究等。