心电图采集与解析系统 SP2006

SP2006 心电图采集与解析系统是一款适用于多种实验动物(如大鼠、小鼠、狗、猴、猪、兔、牛、马等)的心电信号采集与分析设备。系统采用优化信号处理技术,可获得稳定、清晰的心电波形,并具备多种自动解析功能,适用于基础医学、生命科学及药物研发等科学研究的实验。



适用于多种实验动物,操作便捷



- 兼容多种实验动物类型,用户可在软件中选择对应的参数和解析方式,无需更换硬件设备;
- 通过肢体导联方式采集心电信号,大鼠、小鼠、兔子通常需麻醉,狗、猴、猪等可 在清醒状态下使用吊床或固定椅进行采集;
- USB 连接电脑,支持多通道同时采集,最多可同时监测 8 只实验动物。

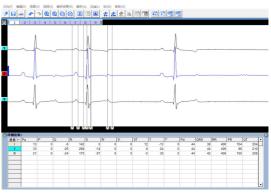
追求清晰稳定的波形采集与实时监测

- 波形采集稳定,即使是信号易受干扰的小鼠,也能获得 清晰,可用于分析的波形;
- 具备"肌电过滤"、"工频滤波"功能,有助于改善提高波形的信噪比;
- 实时解析 I、II 导联心电信号,支持边采集边查看解析结果:
- 可在采集过程中标记事件(如给药、刺激),方便后续数据回放与分析。



专业的数据解析能力

- 可回放并重新解析已保存的心电数据,自定义解析时间 段与参数;
- 提供多种 QTc 计算方法,包括 QTc、 BAZETT、 Frederica、Van der Water、Matunaga、Oguchi 等;
- 支持 4 种 ST 段计算方式 (QQ 线方式、ST-J 方式、S ST-index、R ST-index),适用于不同动物种类:
- 具有多参数解析功能,自动定位心电波段测量点(P波起点、P波终点、Q波起点、R波参考位置、S波起点、T波波峰、ST结合点),有助于提升数据可靠性;
- 解析参数齐全,包括:心率,P、P'、Q、R、S、R'、S'、 ST、T、T'波的高度,P、QRS、RR、PR、QT 波段的时程;



● 由 I、II 导联推导出 3 个导联 (I、II、III) 或 6 个导 联 (I、II、III、aVL、aVR、aVF)。

数据存储、导出与打印

- 支持波形数据的存储、编辑、打印,支持符合 GLP 要求的数据格式管理,数据附带 MD5 指纹码,可溯源;
- 生成分析报告,可选择 1、3 或 6个导联波形,并导出 Excel 进行进一步分析。

设备构成



数据处理器 ECG Processor 型号: DS-8CH



模拟信号连接线 型号: EP-C2



前置放大器 ECG AMP 型号: CE-0C



钳式导联线 型号: CAT4



校正器 ECG Calibrator 型号: CL-10



肢体导联夹

参数规格

参数	规格
数据处理器 ECG Processor	
采样频率:	250-2000Hz
通道数	1-8CH
分辨率	12 bit
通信方式	USB
模拟信号	BNC 接口
前置放大器 ECG AMP	
放大倍数	1 倍、2 倍、10 倍
适用心率	0-1000BPM
电池规格	3.7V 充电电池
导联方式	肢体导联
校正器 ECG Calibrator	
脉冲输出	lmV
电池规格	4.5V (AA 电池 x 3)
连接方式	钳式电极