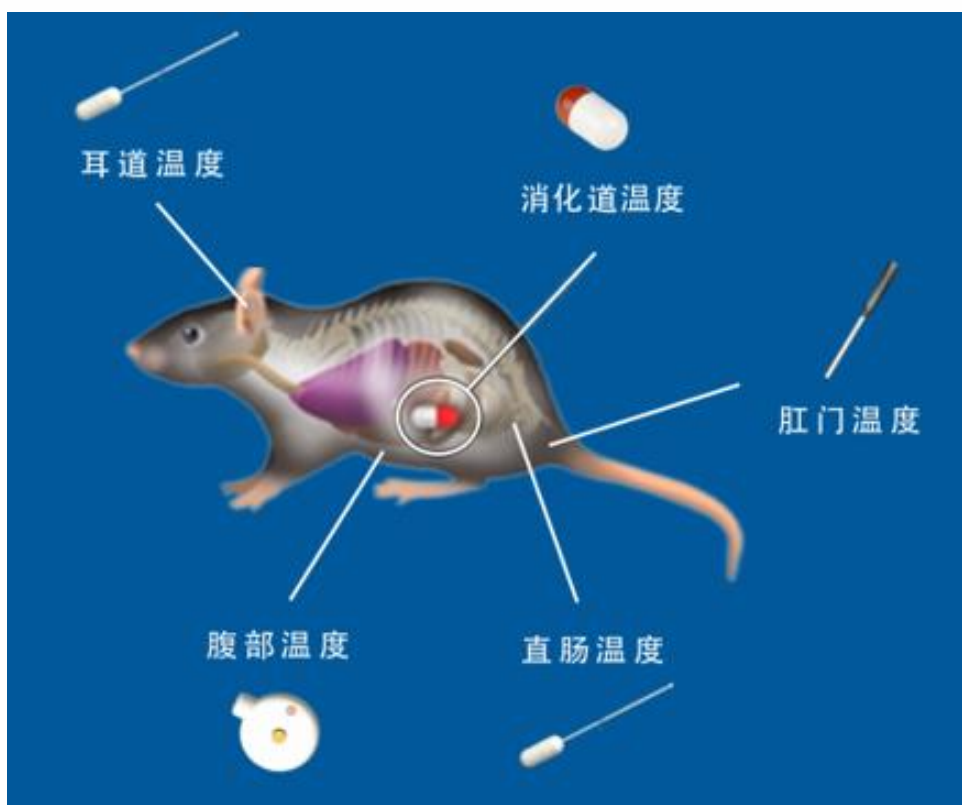


1、引言

由于动物的种类繁多形体差异大，动态测量和记录它们的体核温度是一项世界性的难题。深圳菲明格科技有限公司在这个专业领域耕耘了二十余年，为客户提供全系列的动物体温测量设备，具有使用方便、简捷、成本低的优点，可取代国外同类价格昂贵的设备，满足大型动物、中型动物、小型动物核心体温的测量。您只需将体温计穿戴在动物身体上或植入体内，用手机等智能终端 APP 实时监测体温测量数据和下载体温记录表。

2、动物测温拓扑图



3、设备简介

3.1、 功能特性

- 体温测量范围：25℃~45℃
- 测量精度：±0.2℃
- 测量速率：10 秒
- 记录间隔和存储容量：5 分钟/1024B
- 无线传输距离：≤10 米
- 手机 APP 可监测多个体温计数据
- 记录数据可发送到指定的网络地址

3.2、体内温度计 SV221



- * 防震防摔直径 4mm 不锈钢管构造
- * 密封防水易于酒精清洗和高温消毒

- * 测量速率 10 秒记录 48 小时数据
- * 用于大中型动物肛门温度的测量

3.3、胶囊体温计 SV223



- * 最有效和精准的核心体温测量方法
- * 无线传输距离 3 米续航时间 30 天

- * 口服吞入体内测量记录胃肠道温度
- * 用于生命医学研究和实验动物测温

3.4、直肠体温计 SV224



- * 最细的体温探头插入直肠或皮下
- * 十秒速率动态测量和记录温度值

- * 数据无线蓝牙传输续航时间 30 天
- * 用于实验动物测温 and 生命医学研究

3.5、体表温度计 SV226



- * 尺寸 D17xH4 微型化构造重 1.3g
- * 粘贴在皮肤上测量记录体表温度

- * 充体温数据无线传输充电后续航 24 小时
- * 适用于测量大型动物的腹部或体表温度

3.6、插入式体温计 SV227

*产品尺寸 D17xH4/探头 D1.5xL70

*充电后续航 24 小时体温数据无线传输

*插入直肠或耳道测量记录动物体温

*穿戴方式：医用胶粘贴固定在动物体表



3.7、核心体温监视器 SN531



*黑底白光液晶显示屏和四个操作按键

*蓝牙/Wifi 通讯数据上传至云或智能终端

*无线接收和存储四台核心体温计数据

*记录仪/中继器/系统集成等多种工作方式

4、选择测量方案

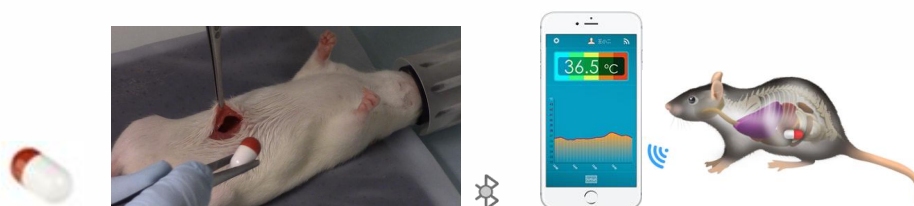
设备特点	SV221 体内温度计	SV223 胶囊体温计	SV224 直肠温度计	SV226 体表温度计	SV227 插入式体温计
适用于动物的种类	大中型动物 猪、牛、马、猴、狗	中型动物 大鼠、狗、猫、兔	小型动物 小鼠、鱼、蛙	大型动物 猪、牛、羊、马	各类动物 大中小型动物
测量位置	肛门	胃肠道	直肠或皮下	腹部、腿内侧	直肠、耳道、皮下
穿戴方式	不可穿戴	吞入体内 植入体内	插入肛门 植入皮下	粘贴在皮肤 的表面	插入肛门、植入皮下、放入耳道
动态或静态测温	静态测量	动态测量	动态测量	动态测量	动态测量
供电方式	USB 充电	内置电池	内置电池	USB 充电	USB 充电

续航时间	30 小时	30 天	30 天	30 小时	72 小时
体温测量 准确度	一般	最高	较高	较低	较高
测量环境	-20 - 50°C	全天候	全天候	0-50°C	-20 - 50°C

5、小型动物体温测量

5.1、植入体内测温

采用外科手术方式将胶囊体温计 SV223 植入小型动物的体内，植入位置选择胃肠道。



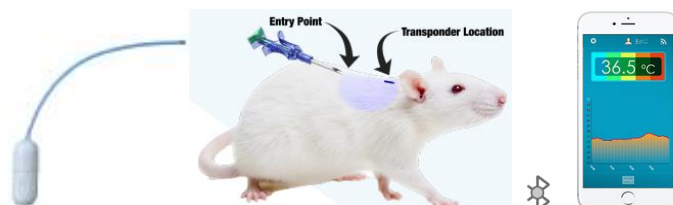
5.2、插入直肠测温

使用直肠体温计 SV224，将细长柔性感温探头从肛门插入直肠，插入深度大于 3cm，使用医用胶带将体温计粘贴或固定在动物的尾巴或身体表面。



5.3、植入皮下测温

使用插入式体温计 SV227 设备，将细长及柔性的感温探头植入动物皮下体温反应最敏感的部位，用医用胶带将体温计粘贴固定在动物体外。

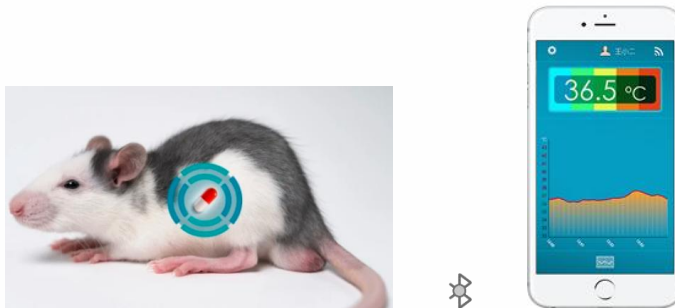




6、中型动物体温测量

6.1、吞入胃肠道测温

将胶囊体温计 SV223 放入动物的口腔，让动物吞入胶囊测量胃肠道核心体温。



6.2、肛门温度测量

将蓝牙体核温度计 SV221 的不锈钢探头插入动物肛门 3cm 的深度，测量静态体温，十分钟后取出，读取体温测量数据。



6.3、直肠温度测量

将直肠体温计 SV224 感温探头涂上润滑油脂，缓慢的抽动插入肛门深度达 6cm，然后用医用胶布或双面胶贴纸将体温计胶囊部分粘贴在肛门外侧。手机靠近胶囊 3 米的范围内，读取测量数据。



6.4、测量耳道温度

将插入式体温计 SV227 的感温探头放入动物的耳道深处，体温计主体部分用双面胶粘贴在动物耳朵的外部，实时测量和读取耳道体温数据。

7、大型动物体温测量

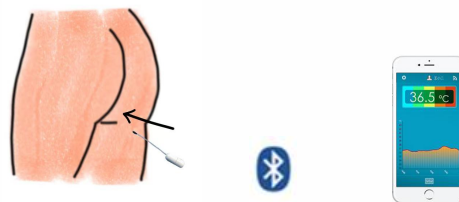
7.1、测量肛门温度

体内温度计 SV221 的不锈钢探针顶部涂上凡士林等润滑油脂，插入动物肛门，缓慢抽动插入肛门深度 $\geq 30\text{cm}$ 。



7.2、测量直肠温度

采用插入式体温计 SV227 测量大型动物的直肠温度，将细长感温探头插入动物肛门深度 5cm 以上，体温计主体部分用双面胶粘贴在肛门的外侧。



7.3、测量耳道温度

采用插入式体温计 SV227 测量大型动物的耳道温度，将细长感温探头插入动物耳道深处，体温计主体部分用双面胶粘贴在耳朵的外侧。



7.4、测量体表温度

将体表温度计 SV226 粘贴在皮肤上测量动物的体温，建议选择反映动物体温最敏感的部位，比如：腹部、额头、大腿根部封闭位置，读取体温测量数据的最大值。



8、TempView App 操作

一安装 App 应用程序

App 应用程序 TempView 仅适用于安卓操作系统手机，请按照下列方法下载 App 应用程序：

- ① 从谷歌 Google Play 中下载 TempView。



- ② 登录百度链连接 <https://pan.baidu.com/s/1anIXcbyUn2KP11QxJzkkkQ?pwd=d2zt> 提取码 d2zt，复制这段内容后打开百度网盘手机 App，下载地址：pgyer.com/tempview

一App 操作流程图



一连接及命名体温计




一下载记录数据


将手机靠近体温计一米的范围内，点击  下载记录数据并保存在手机中；

点击  查看体温记录表；点击  将体温记录表发送到指定的网络地址（QQ/微信/邮箱/电脑）。

一设置体温计参数

点击屏幕左上角  图标，设置温度单位 $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ 、体温报警值、开关报警功能。

一电池低压显示

屏幕的右上方显示  符号，表示电池低压，请及时下载记录数据，避免数据丢失。

9、关于菲明格

浏览我们网站 www.fmg-tech.com 了解更多产品，如有任何疑问，请联系我们的客户服务: sale@fmg-tech.com。

附件：动物测温应用案例