

# SY-1 药物溶液颜色测定仪

采用光谱测量原理；专利技术保证测量稳定性、准确度；专属于药品溶液的测色软件。

满足 2015 版《中国药典》通则 0901 溶液颜色检查法第三法（色差计法）中测定溶液透射三刺激值的要求  
内置《中国药典》标准比色液颜色数据库。

快速给出样品在《中国药典》标准比色液中最相近的色号。

## 主要特点:

### 1. 全波段均衡 LED 光源 ( CLEDs )

避免了白光 LED 在特定波段的光谱缺失，提高了仪器测量速度及测量结果的准确性

### 2. 采用双光路光谱分析技术

能同时获取测量样品的反射信号和光源强度信号，通过开机后的黑、白校准弥补光源产生的误差，确保仪器测量的准确性和长期稳定性。

### 3. 专业设计的测色软件:

采用 USB 外接电脑对色差计进行测量控制及数据显示。其主要特点如下：

友好的界面：减少仪器设置，操作简便，既可以显示测量数据，又可以直观的显示供试品颜色在三维色度空间中的位置，软件界面如下所示；

内置 2015 版《中国药典》标准比色液数据库，可以快速给出与供试品溶液颜色最接近的标准比色液色号，并计算出二者的颜色差异；

## 技术指标：

照明光源: 全波段均衡 LED 复合光源 ( CLEDs )

感应器: 双光路阵列传感器

波长间隔: 10nm

观察者角度:  $2^{\circ}/10^{\circ}$

最少测色加液量: 1.5ml

测量时间: 0.5 秒

测量孔径: 11mm

稳定性: ( 6 小时 ) 总色差  $\Delta E^*$  的 RSD  $\leq 1\%$

线性: 每种色调标准比色液 0.5~10 号范围内，总色差  $\Delta E^*$  的线性相关系数 r 优于 0.999

分辨率: 至少能识别标准比色液 1/10 相邻色号的微小颜色差异

台间差: 总色差  $\Delta E^*$  的 RSD  $\leq 2\%$

重复性: 总色差  $\Delta E^*$  的 RSD  $\leq 1\%$

分光透射率: 0.0001, 标准偏差在 0.08% 以内, 色度值:  $\Delta E^*_{ab}$  0.015 ( 校正后, 以间隔 5s 测量白板 30 次标准偏差 ), 最大值 0.03

数据接口: USB, 外接台式计算机

计算机界面显示: 清晰直观。显示样品的色品坐标值、在三维色度空间中的具体位置、与标准比色液相比的颜色偏向

数据库: 内置 2015 版《中国药典》标准比色液数据库, 可以根据用户需求增加《欧洲药典》标准比色液数据库, 实现《欧洲药典》与《中国药典》标准比色液的颜色转换。

标准附件: 电源线、颜色管理软件、驱动软件、数据线、黑校正板、1.5ml 比色皿 ( 外形尺寸  $12.5 \times 14.5 \times 20\text{mm}$ , 厚度 1cm )

工作环境: 温度  $0 \sim 45^{\circ}\text{C}$ , 相对湿度  $\leq 80\%$ , 无水汽凝结; 电源 220V, 50Hz;

外形尺寸:  $475 \times 340 \times 150\text{mm}$ ; 整机重量: 约 7 千克

