总皂苷含量检测试剂盒说明书

规格：48 样　　方法：酶标仪法

一、注意事项

1. 使用前请通读一遍说明书再开始实验。

2. 正式检测前选取 2~3 个样本进行预检测。

3. 本试剂盒仅用于科研。

二、产品组分

试剂名称	试剂规格	保存条件	备注
提取液	50 mL×1	4℃	
试剂一	12 mL×1	4℃	
试剂二	高氯酸		自备
试剂三	11 mL×1	4℃避光	

三、仪器和用品

酶标仪、96 孔板、移液器、天平、超纯水/蒸馏水、研磨仪/研钵、冰、水浴锅、高氯酸、烘箱。

四、样品制备

1. 干样：粉碎过筛，称取 0.05 g，加入 1 mL 提取液，超声提取 1 h；8000 g，常温离心 10 min，上清为待测样本。

2. 鲜样：称取 0.1 g，加入 1 mL 提取液，冰浴匀浆后，超声提取 1 h；8000 g，常温离心 10 min，上清为待测样本。

3. 液体样品：直接检测。

五、测定步骤：

1.酶标仪预热 30 min 以上，波长调至 589 nm 处。

2.在 1.5 mL 离心管中依次加入：

	测定管	空白管
样本（μL）	500	-
提取液（μL）	-	500
敞开管盖，70℃挥发至干。		

试剂一（μL）	0.2	0.2
试剂二（μL）	0.8	0.8
55℃水浴 20 min 后，上清待测，在 96 孔板中加入下列上清及试剂：		
上清（μL）	40	40
试剂三（μL）	200	200
充分混匀后，测定 589 nm 处吸光度值，记 A 测定、A 空白，ΔA=A 测定-A 空白，空白管只需测 2~3 次		

六、计算：

标准方程

1. 以齐墩果酸为对照样品：标准条件下测得回归方程为 y=0.0013x+0.0041，x 为标准品浓度（μg/mL），y 为吸光值ΔA。

（1）按样品质量计算

总皂苷含量（**μg/g** 质量）=（ΔA-0.0041）÷0.0013×V 样÷（V 样÷V 样总×W）=769.23×（ΔA-0.0041）÷W

（2）按样品体积计算

总皂苷含量（**μg/mL** 体积）=（ΔA-0.0041）÷0.0013=769.23×（ΔA-0.0041）

2. 以人参皂苷 Re 为对照样品：标准条件下测得回归方程为 y=1.0184x+0.0038，x 为标准品浓度（mg/mL），y 为吸光值ΔA。

（1）按样品质量计算

总皂苷含量（**μg/g** 重量）=（ΔA-0.0038）÷1.0184×V 样÷（V 样÷V 样总×W）×10^3=981.93×（ΔA-0.0038）÷W

（2）按样品体积计算

总皂苷含量（**μg/mL** 体积）=（ΔA-0.0038）÷1.0184=981.93×（ΔA-0.0038）

V 样：加入样本体积，0.5 mL；V 样总：加入提取液体积，1 mL；W：样本重量，g；10^3，毫克到微克的换算系数。

七、产品简介

总皂苷检测本质是定量核心药效物质：对指导育种、种植、提取、生产工艺优化具有重要意义。总皂苷是药用植物、中药提取物行业不可缺少的基础检测项目。