

植物类黄酮 (Flavonoid) 试剂盒说明书

分光光度法 50 管/48 样

注意：正式测定之前选择 2-3 个预期差异大的样本做预测定。

测定意义：

类黄酮是一类多苯化合物，属于植物次生代谢物，对人体具有消炎，抗菌，降血脂，清除体内羟自由基，预防癌症等作用。

测定原理：

在碱性亚硝酸盐溶液中，类黄酮与铝离子形成在 510nm 处有特征吸收峰的红色络合物，测定样品提取液在 510nm 处的吸光值，即可计算样品类黄酮含量。

需自备的实验仪器和用品：

天平、烘箱、粉碎仪、筛子、超声破碎仪、60%乙醇、离心机、可见分光光度计、1mL 玻璃比色皿、蒸馏水。

试剂组成和配制：

提取液：60%乙醇，自备。

试剂一：液体 2mL×1 瓶，4℃保存。

试剂二：液体 2mL×1 瓶，4℃保存。

试剂三：液体 20mL×1 瓶，4℃保存。

类黄酮提取：

将样本烘干至恒重，粉碎，过 40 目筛之后，称取约 0.02g，加入 2mL 提取液，60℃ 振荡提

取 2h，10000g，25℃，离心 10min，取上清待测。

	空白管	测定管
样本待测液 (μL)		540
蒸馏水 (μL)	540	
试剂一 (μL)	30	30
混匀，25℃静置 6min		
试剂二 (μL)	30	30
混匀，25℃静置 5min		
试剂三 (μL)	400	400
混匀，25℃静置 15 min，测定 510nm 处吸光值。ΔA=A _{测定} -A _{空白} ，空白管只要做一管。		

类黄酮含量计算公式

标准曲线： $y = 5.02x + 0.0007$ ， $R^2 = 0.9996$

类黄酮含量 (mg/g 干重) = $(\Delta A - 0.0007) \div 5.02 \div (W \div V \text{ 样总})$

= $0.398 \times (\Delta A - 0.0007) \div W$

V 样总：加入提取液体积，2mL； V 样：反应中样品体积，0.54mL； W：样品质量，g 最低检出限为 10μg/g。

Lifemall.asia

To be with you