柠檬苦素含量测定试剂盒（可见分光光度法）

产品货号：BA2725

产品规格：48样

产品简介：

柠檬苦素是一种三萜类的植物次生代谢产物，主要存于芸香科植物和楝科植中。也是柑橘类水果呈现苦味的主要原因，一般在柑橘属植果实和种子中浓度较高，具有一定的抗癌和抗病毒作用及其他有益生物活性。柠檬苦素与Ehrlich试剂形成稳定的红色配合物，测定其吸光度OD值，其颜色深浅与柠檬苦素浓度成正比。

测试盒组成和配制：

试剂名称	规格	保存温度	备注
提取液	液体60mL×1瓶	2-8℃	
试剂一	一A：mg×1支 一B：液体12mL×3瓶	2-8℃	临用前甩几下使试剂落入底部，再向一A中加0.5mL水溶解备用。再向每瓶一B中加60μL的一A溶液混匀后做为试剂一使用(该混合液有挥发性和弱酸性，操作过程可带上手套谨慎操作)。
标准品	粉剂mg×1支	2-8℃	若重新做标曲则用到该试剂。

所需的仪器和用品：

可见分光光度计、1mL玻璃比色皿（光径1cm）、可调式移液器、离心机、石油醚、研钵。

柠檬苦素含量测定：

建议正式实验前选取2个样本做预测定，了解本批样品情况，熟悉实验流程，避免实验样本和试剂浪费!

1. 样本制备：

① 组织样本：称取0.1g，加入1mL石油醚进行研磨匀浆，12000rpm，25℃离心10min，弃上清(尽量保留沉淀)，再加入1mL石油醚重复以上操作，最后一步沉淀中加入1mL提取液，涡旋震荡混匀，45℃水浴提取10min后，8000rpm，25℃离心10min，取上清液待测。

【注】：若增加样本量，可按照组织质量(g):提取液体积(mL)为1:5~10的比例进行提取。

② 液体样本：直接检测；若浑浊，离心后取上清检测。

2. 上机检测：

① 分光光度计预热30min，调节波长到500nm。

② 所有试剂解冻至室温(25℃)。

③ 在EP管中依次加入：

试剂名称（μL）	测定管	空白管（仅做一次）
样本	200	
提取液		200
试剂一	550	550
混匀，室温孵育30min，将全部澄清液体转移至1mL玻璃比色皿（光径1cm）中，于500nm处读值，ΔA=A测定-A空白。		

扫一扫 加微信

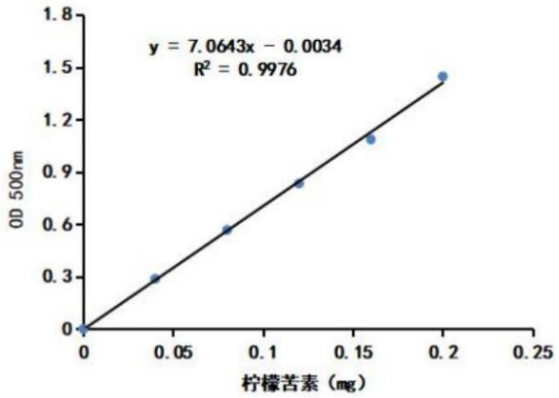
上海尚宝生物科技有限公司
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd
地址：上海市徐汇区龙华路2518弄14号
电话：400-611-0007 13671551480
Q Q：807961520
邮箱：saintbio@126.com
http://www.saint-bio.com

【注】1. 若ΔA小于0.01，可以增加样本量V1(如由200μL增至400μL，则试剂一相应减少)或增加样本取样W，则改变后的V1和W需重新代入公式计算。

2.ΔA最好控制在标准曲线的线性范围内，若ΔA值超过1.5，可对样本用提取液进行稀释再测定；则稀释倍数D需代入公式计算。

结果计算：

1. 标准曲线方程为y=7.0643x-0.0034；x为标准品质量(mg)，y为ΔA。



2. 按照样本质量计算：

柠檬苦素含量(mg/g 重量)=[(ΔA+0.0034)÷7.0643]÷(W×V1÷V)×D

=0.708×(ΔA+0.0034)÷W×D

3. 按液体体积计算：

柠檬苦素含量(mg/mL)=[(ΔA+0.0034)÷7.0643]÷V1×D

=0.708×(ΔA+0.0034)×D

W---样品质量，g； V---提取液体积，1mL；

V1---上清液体积(mL)，0.2mL； D---稀释倍数，未稀释即为1。

附：标准曲线制作过程：

1. 标准品浓度(2mg/mL)：取出标准品粉剂（2mg），直接加入1mL提取液溶解成2mg/mL。
2. 把标准品用提取液稀释成以下浓度梯度的标准品：0,0.2,0.4,0.6,0.8,1mg/mL。也可根据实际样本来调整标准品浓度。
3. 依据测定管加样体系，于500nm处测定；根据结果即可制作标准曲线。

扫一扫 加微信
上海尚宝生物科技有限公司
Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd
地址：上海市徐汇区龙华路2518弄14号
电话：400-611-0007 13671551480
Q Q：807961520
邮箱：saintbio@126.com
http://www.saint-bio.com