

甜菜红素含量检测试剂盒(分光法)

产品货号: BA3389

产品规格: 48样

产品简介:

甜菜红色素是一种天然的水溶性色素,具有一定的抗氧化。本试剂盒通过测定粗提液分别于537nm和600nm处的吸光值,通过计算进而得到样本中甜菜红色素含量。

产品内容:

产品名称	规格	保存条件	注意事项
提取液	60mL×1瓶	2-8℃	1. 临用前按照提取液:无水乙醇,2:3的比例混匀后使用(例如20mL提取液加30mL无水乙醇混匀备用); 2. 混匀后的液体透明无色,与试剂盒有效期相同,若保存过程中出现杂质、变色则不能再使用。

实验器材:

研钵(匀浆机)、冰盒(制冰机)、台式离心机、可调式移液枪、1ml比色皿、离心管、分光光度计、锡箔纸、无水乙醇、蒸馏水(去离子水、超纯水均可)。

指标测定:

建议先选取1-3个差异大的样本(例如不同类型或分组)进行预实验,熟悉操作流程,根据预实验结果确定或调整样本浓度,以防造成样本或试剂不必要的浪费!

1. 样本提取

取0.2g组织样本(若是含水量较高的果实样本可取0.4g)至2mL EP管中,加1.5mL提取液,30℃超声提取20min(间隔5min手动震荡1次)。4℃×8000rpm离心10min,取上清作为待测液。

2. 检测步骤

① 酶标仪预热30min以上,蒸馏水调零。

② 提示:样本颜色较深,甜菜红色素的含量可能较高,为使A_{537nm}值在1以内,实验前可选取几个样本做预测定,用提取液把上清液稀释成不同浓度,找出适合本次检测样本的稀释倍数D。

③ 取200μL待测液或取800μL稀释后的待测液,至96孔板中,分别于537nm和600nm处读取吸光值A,
 $\Delta A = A_{537nm} - A_{600nm}$ 。

结果计算:

甜菜红色素含量(μg/g) = $[\Delta A \div (\epsilon \times d) \times V] \times Mr \times 10^3 \div W \times D = 13.75 \times \Delta A \div W \times D$

V---提取液体积,1.6mL; ϵ ---甜菜红素摩尔吸光系数,60000L/mol/cm;

d---光径,1cm; Mr---甜菜苷的分子量,550;

W---样本质量,g; D---稀释倍数,未稀释即为1;



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