

甜菜红素含量检测试剂盒(微板法)

产品货号: BA3390

产品规格: 96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素含量。

产品内容:

产品名称	规格	保存条件	注意事项
提取液	100mL×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、96孔板、离心管、酶标仪、震荡仪、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:

甜菜红素含量(μg/g) = $[\Delta A \div (\epsilon \times d) \times V] \times Mr \times 10^3 \div W \times D = 27.5 \times \Delta A \div W \times D$

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, 0.5cm; 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

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址:郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799

QQ: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com