

植物组织果糖（FT）含量检测试剂盒（可见分光光度法）

正式测定前务必取2-3个预期差异较大的样本做预测定。

产品货号：BA1513

产品规格：50管/48样

产品内容：

- 提取液：液体100mL×1瓶，4℃保存；
- 试剂一：5mg/mL标准液1mL×1支，4℃保存；
- 试剂二：液体40mL×1瓶，4℃保存；
- 试剂三：液体10mL×1瓶，4℃保存；
- 试剂四：粉剂0.5g×1瓶，常温保存。

产品说明：

果糖是一种最为常见的己酮糖，是葡萄糖的同分异构体，以游离状态大量存在于水果的浆汁和蜂蜜中，能与葡萄糖结合生成蔗糖。果糖是最甜的单糖，广泛应用于食品、医药、保健品生产中。

在酸性条件下果糖与间苯二酚反应，生成有色物质，在480nm下有特征吸收峰。

需自备的仪器和用品：

可见分光光度计、水浴锅、可调式移液器、1mL 玻璃比色皿、研钵、蒸馏水。

操作步骤：

一、果糖提取：

称取约0.1g样本，常温研碎；加入1mL提取液，适当研磨后快速转移到有盖离心管中；置于80℃水浴锅中 10min（盖紧，以防止水分散失），振荡3~5次，冷却后，4000g，常温离心10min，取上清；加入少量（约 2mg）试剂四，80℃脱色 30min（盖紧，以防止水分散失）；再加入1mL提取液，4000g，常温离心10min，取上清液测定。

二、测定操作表（在 1.5mL EP 管中依次加入下列试剂）：

- 1、可见分光光度计预热30min 以上，调节波长至480nm，蒸馏水调零。
- 2、样本测定

试剂名称 (uL)	空白管	标准管	测定管
样本			100
试剂一		100	
蒸馏水	100		-
试剂二	700	700	700
试剂三	200	200	200

混匀，80℃水浴内反应10min（盖紧，以防止水分散失），冷却后测定480nm处光吸收值,记为A空白管、A标准管、A测定管，并计算 $\Delta A_{测定} = A_{测定管} - A_{空白管}$ 、 $\Delta A_{标准} = A_{标准管} - A_{空白管}$ 。

果糖含量计算：

1、按蛋白浓度计算

$$\begin{aligned} \text{果糖含量 (mg/mg prot)} &= C_{\text{标}} \times \Delta A_{\text{测定}} \\ &\div \Delta A_{\text{标准}} \times V_{\text{样总}} \div (C_{\text{pr}} \times V_{\text{样总}}) \\ &= 5 \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \div C_{\text{pr}} \end{aligned}$$

2、按样本鲜重计算

$$\text{果糖含量 (mg/g 鲜重)} = C_{\text{标}} \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \times V_{\text{样总}} \div W = 10 \times \Delta A_{\text{测定}} \div \Delta A_{\text{标准}} \div W$$

C标：标准品浓度，5mg/mL；W：样品鲜重，g；Cpr：样本蛋白浓度，mg/mL；V样总：提取液体积，2mL。

注：如果测定管的OD值大于0.6，请用提取液稀释样品。



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

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719779

Q Q: 807961520 731791866

邮箱：shsunbao@126.com

http://www.saint-bio.com