

总多糖含量测定试剂盒（分光光度法）

产品货号：BA2012

产品规格：50管/48样

注意：正式测定前务必取2-3个预期差异较大的样本做预测定。

测定意义：

多糖是生物体中广泛存在的物质，是一类由醛糖或酮糖通过糖苷键连接而成的天然高分子多聚物，它是生物体内重要的生物大分子，是维持生命活动正常运转的基本物质之一。

测定原理：

利用水提醇沉法提取总多糖，苯酚-硫酸法测定总多糖含量。

需自备的仪器和用品：

可见分光光度计、台式离心机、可调式移液器、1mL玻璃比色皿、无水乙醇、浓硫酸、蒸馏水、水浴锅。

试剂的组成和配制：

试剂一：12mL×1瓶，4℃保存；

试剂二：无水乙醇，自备；

试剂三：浓硫酸，自备。

总多糖提取：

样本烘干粉碎，称取约0.05g样本，加入1mL水，充分匀浆。100℃水浴提取2h（必须盖紧盖子防止水分流失），冷却后10000g离心10min，取上清。吸取0.2mL上清，慢慢加入0.8mL无水乙醇，混匀后4℃静置过夜，10000g离心10min，弃上清，沉淀中加入1mL水，充分混匀溶解沉淀。

测定步骤：

1. 分光光度计预热30min以上，调节波长至490nm，蒸馏水调零。
2. 吸取400μL上清，加入200μL试剂一和1mL浓硫酸，混匀后90℃水浴20min，流水冷却。取1mL加入比色皿，于490nm下测定吸光值A。

总多糖含量计算：

以葡萄糖作为对照品，标准条件下测定回归方程为 $y=15.962x-0.0037$ ， $R^2=0.9973$ ，x为葡萄糖含量（mg/mL），y为吸光值。

$$\begin{aligned} \text{总多糖含量}(\mu\text{g/g干重}) &= (A+0.0037) \div 15.962 \times V1 \div V2 \times V3 \div W \times 1000 \\ &= 313.24 \times (A+0.0037) \div W \end{aligned}$$

V1：醇沉后重新溶解后的体积，1mL；V2：进行醇沉的体积，0.2mL；V3，提取时加入水的体积，1mL；W：样本质量，g；1000，mg到μg的换算系数。



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

Q Q：807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com