

果胶含量检测试剂盒（微量法）

产品货号：BA1134

产品规格：100管/48样

产品简介：

果胶是一种植物胶体，分布于果蔬类植物中，存在于植物的细胞壁和细胞内层。果胶中含有半乳糖醛酸、乳糖、阿拉伯糖、葡萄糖醛酸等，主要成分是半乳糖醛酸，其独特的物理、化学性质影响着植物源食品的口感和品质。

采用咔唑比色法测定果胶含量。果胶水解成半乳糖醛酸，在硫酸溶液中与咔唑试剂缩合生成紫红色化合物，在530nm处有最大吸收峰。测定样品中半乳糖醛酸的含量，即可确定果胶的含量。

注意：实验之前建议选择2-3个预期差异大的样本做预实验。如果样本吸光值不在测量范围内建议稀释或者增加样本量进行检测。

产品组成：

试剂名称	规格	保存条件
试剂一	标准液1mL×1瓶	2-8℃
试剂二	液体5mL×1瓶	2-8℃

试验中所需的仪器和试剂：

研钵、可见分光光度计/酶标仪、水浴锅、1mL玻璃比色皿、可调式移液枪、浓硫酸和蒸馏水。

操作步骤（仅供参考）：

一、样品处理

将组织样品捣碎，按照样品质量(g)和蒸馏水体积(mL)为 1:5-10 的比列（建议取约 0.1g 样品，加入 1mL 蒸馏水），充分匀浆，8000g、4℃离心 10min，取上清液待测。

二、分光光度计或酶标仪预热 30min 以上，调节波长至 530nm 处，蒸馏水调零，试剂一和试剂二 37℃预热 10min 以上。

三、测定操作表（在 EP 管中加入下列试剂）

试剂名称（μL）	空白管	标准管	对照管	测定管
待测样本			50	50
试剂一		50		
蒸馏水	50		50	
试剂二	50	50		50
混匀				
浓硫酸	400	400	400	400
充分混匀，95℃水浴 5min 后，冷却至室温，取 200 μL 置微量石英比色皿或 96 孔板中，测定 530nm 处吸光值，空白管、标准管、对照管和测定管吸光值分别记为 A1、A2、A3 和 A4。若 A 大于 1，需将待测样本用蒸馏水稀释（可稀释 10 倍或 20 倍）				

注意：空白管和标准管只要做一管，每个测定管需设一个对照管。

四、计算公式

果胶含量(mg/mgprot)=(标准×V1)×(A4-A3)÷(A2-A1)÷(V1×Cpr)×稀释倍数



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

$$=0.05 \times (A4-A3) \div (A2-A1) \div \text{Cpr} \times \text{稀释倍数}$$

$$\text{果胶含量 (mg/g 鲜重)} = (C \text{ 标准} \times V1) \times (A4-A3) \div (A2-A1) \div (W \times V1 \div V2) \times \text{稀释倍数}$$

$$=0.05 \times (A4-A3) \div (A2-A1) \div W \times \text{稀释倍数}$$

C 标准: 标准管浓度, 0.05mg/ml;

V1: 加入样本体积, 0.05mL;

V2: 加入提取液体积, 1mL;

Cpr: 样本蛋白质浓度, mg/mL;

W: 样本鲜重: g



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