

直链淀粉含量试剂盒(碘比色法) (微板法)

产品货号: BA2897

产品规格: 96样

产品简介:

直链淀粉是D-葡萄糖基以 α -(1,4)糖苷键连接的多糖链,其含量测定对于评价食品营养价值和调查植物体内糖代谢都有重要意义。

直链淀粉与碘形成络合物于620nm处读取吸光值,进而得到样本中直链淀粉的含量。

测试盒组成和配制:

试剂名称	规格	保存条件	备注
试剂一	液体90mL×1瓶	2-8°C	使用前摇匀。
试剂二	液体0.4mL×1支	2-8°C	使用前取出0.2mL试剂二至干净瓶中或10mL EP管中,并加入3.3mL蒸馏水混合备用。
试剂三	液体2mL×1支	2-8°C	使用前摇匀。
标准品	液体1mL×1支	2-8°C	若重新做标曲,则用到该试剂。

所需仪器和用品:

酶标仪、96孔板、水浴锅、可调式移液器、乙醇、石油醚、蒸馏水。

直链淀粉含量测定:

建议正式实验前选取2个样本做预测定,了解本批样品和实验流程,避免样本和试剂浪费!

1. 样本提取:

- ① 样本烘干,磨碎并过100目筛待测,准确称取0.01g过筛样本至2mL的EP管中,加入0.5mL石油醚,混匀并振荡5min,8000rpm,25°C离心10min,弃上清(尽量保留沉淀),留沉淀。
- ② 向上述沉淀中加入1mL85%的乙醇,充分振荡混匀(呈现分散状态),50°C水浴提取30min(间隔3min晃动几下),8000rpm,25°C离心10min,弃上清(尽量保留沉淀),留沉淀,EP管开盖后置于60°C蒸发5-10min,使乙醇挥发完全。
- ③ 向上步沉淀中(同时,准备一个空白EP管即空白管),加入0.1mL的95%的乙醇振荡分散样品后,再加入0.9mL试剂一,混匀(使样本全部沉浸在液体中),封口,95°C煮沸10min(中间摇晃1-2次)。
- ④ 煮沸后,冷却至室温,将EP管中全部液体转移至10mL EP管中(用1mL蒸馏水冲洗EP管,全部转至10mL EP管中,重复三次),再加蒸馏水准确定容至10mL,混匀,物静置5min,取澄清上清液作为待检测液。

2. 上机检测:

- ① 酶标仪预热30min以上,调节波长至620nm。
- ② 制备试剂二混合液。在2mL的EP管中依次加入:

试剂名称(μL)	测定管	空白管(仅做一次)
样本待测液	50	
空白管待测液		50
蒸馏水	910	910
试剂二	20	20
试剂三	20	20

务必混匀,避光静置10min后,取出200μL至96孔板中,于620nm处读取吸光值A, $\Delta A = A$ 测定



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

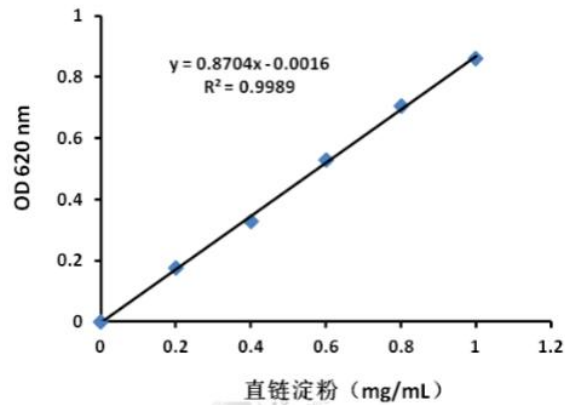
Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzybio@126.com

-A 空白。

结果计算：

1. 标准曲线方程为 $y=0.8704x-0.0016$ ；x 为标准品浓度(mg/mL)，y 为吸光值 ΔA 。



2. 直链淀粉含量(mg/g)=[$(\Delta A+0.0016) \div 0.8704 \times V1$] $\div (W \times V1 \div V)$
 $=11.489 \times (\Delta A+0.0016) \div W$

V---样品提取液总体积，10mL；V1---测定时所取样本的体积，0.05mL；W---样本质量，g。

附：标准曲线制作过程：

1. 制备试剂一稀释液：0.9mL 试剂一+9.1mL 的蒸馏水，总体积为 10mL。
2. 把标准品母液(1mg/mL 的直链淀粉标准品)用试剂一稀释液稀释成六个浓度梯度的标准品：0，0.2，0.4，0.6，0.8，1.mg/mL。也可根据实际样本来调整标准品浓度。
3. 依据测定管的加样表操作，根据结果即可制作标准曲线。



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