

Amylopectin Content Assay Kit

支链淀粉含量测定试剂盒 分光法

产品编号	产品名称	规格
BL1414A	支链淀粉含量测定试剂盒 分光法	48T

产品简介:

支链淀粉，又称胶淀粉，难溶于水，分子相对较大，一般由几千个葡萄糖残基组成。

支链淀粉和碘形成红紫色络合物。利用乙醇分开样本中的可溶性糖和淀粉，再用碘与其反应得到支链淀粉含量。

产品组成:

试剂名称	规格	保存要求	备注
试剂一	液体 50mL×1 瓶	4°C保存	使用前摇匀
试剂二	液体 0.6mL×1 支	4°C保存	使用前取出 0.4mL 的试剂二至干净瓶 中或 10mL 离心管中，并加入 6.6mL 蒸馏水混合备用。
试剂三	液体 1mL×1 支	4°C保存	使用前摇匀
标准品	液体 1mL×1 支	4°C保存	若重新做标曲，则用到该试剂。

使用方法:

建议正式实验前，选取 2 个样本做预测定，了解实验样品情况，熟悉流程，避免样本和试剂浪费。

一、样本准备:

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 的离心管中，加入 1mL 85%的乙醇，充分混匀，50°C水浴提取 30min（间隔 3min 晃动几下），冷却后，8000rpm，25°C离心 10min，弃上清（尽量保留沉淀），留沉淀；
2. 向沉淀中加入 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，离心管置于 95°C蒸发 10-20min，使石油醚挥发完全；
3. 向上步沉淀中（同时，准备一个空白离心管即空白管），加入 0.1mL 的 95%的乙醇分散样品后，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，将离心管中全部液体转移至 10mL 离心管中（用 1mL 蒸馏水冲洗离心管，全部转至 10mL 离心管中，重复三次），再加蒸馏水准确定容至 10mL，混匀，静置 5min，取澄清上清液作为待检测液。

二、样品测定:

1. 可见分光光度计预热 30min 以上，蒸馏水调零。
2. 制备试剂二混合液。在离心管中依次加入：

试剂 (μL)	测定管	空白管 (仅做一次)
样本待检液	250	-
空白管待检液	-	250
蒸馏水	630	630
试剂二	100	100

Note: For in vitro research use only, not for diagnostic or therapeutic use, This product is not a medical device.

注意：在体外研究使用，不用于诊断或治疗用途，本产品不是医疗装置。

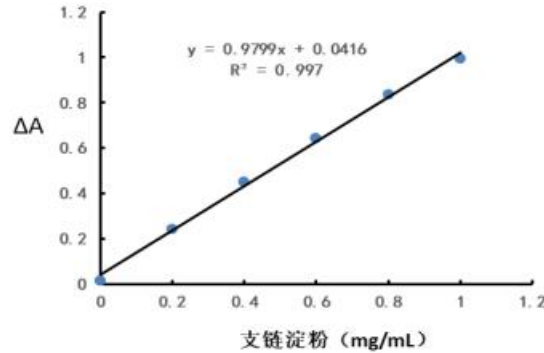


试剂三	20	20
务必混匀，避光静置 10min 后，取出 800 μ L 至 1mL 玻璃比色皿（光径 1cm）中，分别测定 540 和 740nm 处吸光值，A 测定=A540-A740，A 空白= A540-A740， $\Delta A=A$ 测定-A 空白。		

【注】加完试剂二，混合液的 PH 于 3-5 之间，若大于 5 则继续添加试剂二，蒸馏水体积相应减少，保持总体积 1mL 不变。

三、含量计算

1. 标准曲线方程： $y = 0.9799x + 0.0416$ ； x 为标准品浓度（mg/mL）， y 是 ΔA 。



$$\begin{aligned} \text{支链淀粉含量(mg/g)} &= [(\Delta A - 0.0416) \div 0.9799 \times V1] \div (W \times V1 \div V) \\ &= 10.21 \times (\Delta A - 0.0416) \div W \end{aligned}$$

V---样品提取液总体积， 10mL

V1---测定时所取样本的体积， 0.25mL

W---样品质量， 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. 依据测定管加样表操作， 根据结果即可制作标准曲线。

注意事项：

- 1、 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品。
- 2、 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期：

4 $^{\circ}$ C保存六个月。

