

胼胝质含量测试盒(荧光法)

产品货号: BA2366

产品规格: 100管/96样

测定意义:

胼胝质 (callose) 是围绕每个筛孔的边缘积累的碳水化合物, 是一种以 β -1,3键结合的葡聚糖, 在植物的筛管代谢、配子体发育等生命活动中发挥着重要的调节作用, 其合成、分解直接关系植物正常的生长代谢过程。

测定原理:

胼胝质与苯胺蓝染料反应, 产生荧光物质, 在激发波长400nm, 发射波长500nm下荧光强度。

自备仪器和用品:

研钵、冰、低温离心机、荧光酶标仪、黑色96孔板、可调式移液器、乙醇和蒸馏水。

试剂组成和配制:

提取液: 液体110mL×1瓶, 4°C保存。

试剂一: 粉剂×1瓶, 4°C避光保存; 临用前加入10mL蒸馏水充分溶解待用。

试剂二: 液体6mL×1瓶, 4°C保存。

试剂三: 液体15mL×1瓶, 4°C保存。

标准品: 粉剂×1管, 4°C保存。

样品中胼胝质提取:

切取约0.1g样本于EP管 (不要研磨), 用98%的乙醇浸泡过夜。然后弃掉乙醇, 加入1mL提取液, 充分匀浆, 80°C水浴20min, 10000g 25°C离心10min, 取上清待测。

测定操作:

1. 标准品溶液配制

在标准品中加入1mL提取液, 充分溶解, 得到浓度为10mg/mL的胼胝质标准溶液。按以下比例配制不同浓度的标准品。

标准品浓度 (mg/mL)	10	8	6	4	2
标准品 (μ L)	200	160	120	80	40
提取液 (μ L)	0	40	80	120	160

2. 样本测定

在 EP 管中依次加入如下试剂

试剂名称 (μ L)	测定管
样本上清或标准品溶液	40
试剂一	80
试剂二	40
充分震荡混匀	
试剂三	120

3. 充分混匀, 50°C 水浴 30min, 然后室温放置 1h, 直至溶液蓝色褪去。如果蓝色仍未褪去, 可以继续 50°C 水浴直至蓝色消失。

4. 取 200 μ L 于黑色 96 孔板, 激发波长 400nm, 发射波长 500nm, 测定荧光强度, 记作 A。



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

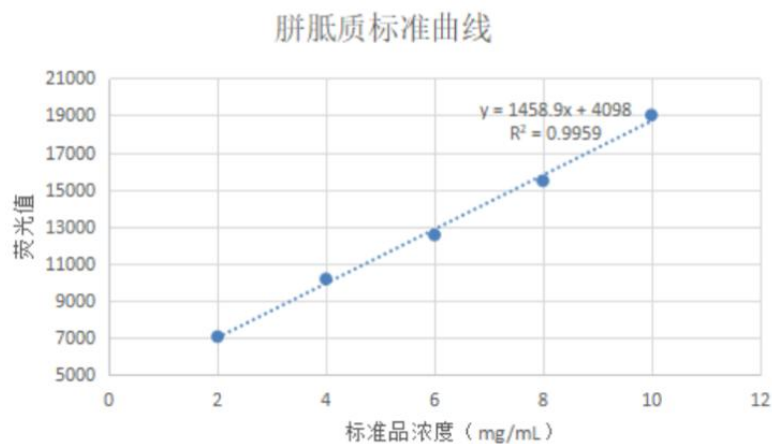
Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com

胍胝质含量计算：

1. 标准曲线

以标准品浓度 mg/mL 为横坐标，荧光强度为纵坐标，制作标准曲线。



本试剂盒胍胝质标准曲线参考

2. 胍胝质含量计算

根据标准曲线得到样本上清中胍胝质的浓度 (mg/mL)

样品中胍胝质含量 (mg/g 鲜重) = 样本上清中胍胝质的浓度 (mg/mL) ÷ (样本质量(g) ÷ 提取液体积 (mL))
= 样本上清中胍胝质的浓度 (mg/mL) ÷ 0.1



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