

花粉活力检测试剂盒(过氧化物酶法)

产品简介:

花粉活力的大小直接影响授粉、受精过程,与植物的产量密切相关,通过花粉活力的测定,可了解花粉的可育性,并掌握不育花粉的形态、生理特征;花粉中含有过氧化物酶,活力高的花粉过氧化物酶活性也高,过氧化物酶与氧化剂(如过氧化氢等)形成一种复合物,这种复合物中的过氧化氢被活化,从而能氧化酚类化合物,根据颜色变化可判断花粉的活力。该试剂盒仅用于科研领域,不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

名称 \ 编号		BN27906	Storage
试剂(A): 芳香胺显色液	A1: 苯胺染色液	10ml	-20℃ 避光
	A2: 萘酚染色液	10ml	4℃ 避光
	A3: 芳香缓冲液	10ml	4℃
临用前,将 A1、A2、A3 等比例混合,即为芳香胺显色液,即配即用。			
试剂(B): 氧化剂		2×1ml	4℃ 避光
使用说明书		1 份	

自备材料:

- 1、蒸馏水
- 2、镊子、解剖剪、解剖刀、载玻片、盖玻片、恒温箱、光学显微镜

操作步骤(仅供参考):

- 1、配制氧化剂工作液:取适量的氧化剂,按氧化剂:蒸馏水=1:99 的比例混合,即得氧化剂工作液;4℃保存,3 个月有效。注意:氧化剂有腐蚀性,小心操作。
- 2、取成熟将要开放的新鲜花朵,小心去除花瓣和雌蕊。
- 3、将花粉物质置于干净的载玻片上,分别滴加配制好的芳香胺显色液、氧化剂工作液各 1 滴,混匀,盖上盖玻片。
- 4、30℃恒温箱孵育 10~15min。
- 5、低倍显微镜下观察,每片取 5 个视野。
- 6、统计 100 粒花粉的颜色。

染色结果:

活力强	紫红色
-----	-----

活力弱	淡红色
无活力或不育	无色

计算：

观察统计 100 粒花粉，计算有活力花粉的百分数。其公式为：

$$\text{花粉活力百分数(\%)} = \text{有活力花粉数} / 100 \times 100\%$$

注意事项：

- 1、 染完色后，应立即显微镜下观察。
- 2、 氧化剂有腐蚀性，小心操作，避免氧化剂挥发，否则染色力会下降。
- 3、 染色时需要将花粉完全浸没于染色液中。
- 4、 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：12 个月有效。低温运输，按要求保存。