

植物组织铁染色液

产品简介:

Perls 普鲁士蓝反应(Prussian Blue Reaction)是一种古老而又敏感的显示铁的染色方法,其染色原理在于亚铁氰化钾溶液使三价铁离子从蛋白质中被稀盐酸分离出来,三价铁与亚铁氰化钾反应,生成一种不溶解的蓝色化合物即三价铁的亚铁氰化物。

植物组织铁染色液是在常规组织切片的 Perls 染色基础上再配合水合氯醛透明液的化学透明作用,使得植物材料能从整体上简单、快速的显示铁的分布情况,该方法的优点有: 1、操作简单; 2、时间短,一般 10~12h 即可完成; 3、成本低; 4、能尽量保持植物材料的完整性,从整体上显示植物体内铁的分布; 5、稳定性好、可以长期保存、不易产生沉淀; 6、可以进行复染。该试剂仅用于科研领域,不宜用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

名称		编号	ADS008DP0	ADS008DP1	Storage
			2×50ml	2×100ml	
试剂(A): Perls Stain	A1: Perls Stain A		25ml	50ml	RT
	A2: Perls Stain B		25ml	50ml	RT
临用前, 取 A1、A2 等量混合即为 Perls Stain, 不宜提前配制。					
试剂(B): 水合氯醛透明液			50ml	100ml	RT 避光
使用说明书			1 份		

自备材料:

- 1、种子、胚芽或者其他组织
- 2、刀片
- 3、去离子水或蒸馏水
- 4、光学显微镜

操作步骤(仅供参考):

- 1、用锋利的刀片和解剖针, 将胚从种子中解剖出来, 去离子水稍洗。
- 2、将胚浸入新鲜配制的 Perls Stain 染色 20~40min, 根据同一样本染色时间不完全相同, 可根据具体实验自行调整。
- 3、去离子水漂洗 3 次, 每次 1~2min。
- 4、置于水合氯醛透明液中透明 8~12h 或过夜至样本完全透明为止;

5、将完全透明的胚置于载玻片上，用刀片将胚薄切，盖上盖玻片，种子不要压，如果是组织切片可稍微压一下。

6、普通显微镜下观察，照相。

染色结果：

含铁血黄素或三价铁	蓝色
-----------	----

阴性对照(可选)：

取相同切片或种子入 5%草酸孵育 2~10h，经 Perls Stain，其余步骤同上。结果为阴性。

注意事项：

1、整个操作过程中容器要干净，避免用金属铁制品，洗切片和容器时以蒸馏水为宜，因普通水内含铁质。

2、Perls Stain 不易提前配制，染色前 10~15 分钟配置即可达到很好的效果；而且该染色液也不宜久置，原则上用多少配多少。

3、Perls Stain 染色时应根据样本情况调整着色时间。

4、水合氯醛透明液有腐蚀性，请小心操作。

5、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。