

木质素染色液(番红染色液)

产品货号: R32969

产品规格: 50ml

产品简介:

木质素是三种苯丙烷单元通过醚键和碳碳键相互连接形成的具有三维网状结构的生物高分子,存在于木质组织中,主要作用是通过形成交织网来硬化细胞壁,为次生壁主要成分。木质素主要位于纤维素纤维之间,起抗压作用,在木本植物中木质素占25%,是世界上第二位最丰富的有机物,由于自然界中木质素与纤维素、半纤维素等往往相互连接,形成木质素-碳水化合物复合体(Lignin-Carbohydrate Complex),故目前没有办法分离得到结构完全不受破坏的原本木质素。

木质素染色液(番红染色液)由番红染色液和甘油封片剂组成,通过番红O对木质素进行染色,使木质化的细胞壁显红色或深红色。其他常用的方法有间苯三酚法(Weisner染色)、酸化苯胺法、混合染色法(Pianeze染色)和Maule染色法等,其中,间苯三酚法是最简便、最常用的检测植物细胞壁木质素的显微化学法。该试剂仅用于科研领域不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

产品名称	50ml	保存条件
试剂(A): 番红染色液	50ml	室温
试剂(B): 甘油封片剂	10ml	室温

自备材料:

载玻片、盖玻片、显微镜、去离子水或蒸馏水

操作步骤(仅供参考):

- 1. 将切好的切片放入番红染色液中染色 1~12 小时。
- 2. 蒸馏水漂洗 2~5 分钟。
- 3. 滴加一滴甘油封片剂封片,显微镜下可见光观察并拍照。

染色结果:

木质化细胞壁呈红色,颜色的深浅代表木质化的程度,未木质化的组织无色。

注意事项:

- 1. 木质化程度越强,颜色越深。
- 2. 一般建议使用徒手切片或者冰冻切片,保持样本内容物的完整性。
- 3. 尽量避免使用石蜡切片,可能因石蜡包埋过程复杂导致木质素丢失。
- 4. 染色会随着时间逐渐褪色,因此不适用于作永久制片。
- 5. 番红 O 对木质素的染色不是绝对的,染色时间稍长,几乎所有的细胞壁均会上色。可将本染色液用蒸馏水进行稀释,以在白色背景下呈浅粉红色为宜。
- 6. 试剂开封后请尽快使用,以防影响后续实验效果。
- 7. 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。

