

植物组织活性氧检测试剂盒（NBT法）

产品货号：R23552

产品规格：3×100ml

产品简介：

植物组织在胁迫环境条件下会产生多种活性氧(ROS)，ROS活性非常大且极其不稳定，因此ROS的检测通常因其最终产物而定。超氧阴离子是植物活性氧主要组成之一，属于一种含氧自由基，能将NBT(氮蓝四唑)还原成不溶于水的蓝色甲瓞化合物，从而定位组织中的超氧阴离子。

植物组织活性氧检测试剂盒(NBT法)用于植物活性组织中的超氧阴离子染色。一般应用于较嫩的根尖、叶片等的整体染色，染色后组织中有超氧阴离子聚集的部位呈蓝色至深蓝色。

产品组成：

产品组成	3×100ml	保存条件
试剂(A):NBT染色液	100ml	2-8℃，避光
试剂(B):组织脱色液	100ml	室温
试剂(C):组织保存液	100ml	室温

操作步骤：（仅供参考）

1. 组织准备：采集经胁迫(例如重金属)的植物幼苗或叶片，自来水稍洗净，置于滤纸上吸干多余水分。
2. 组织染色：将实验样本浸入 NBT 染色液，-0.1MPa 负压处理 30min，然后室温避光浸染 4-12h，至阳性部位出现深蓝色，其余部位为淡蓝色或近无色或呈植物本身的颜色即可。(可根据植物幼嫩程度和显色程度调整负压和染色时间)
3. 组织脱色：用镊子将实验样本小心取出，浸入蒸馏水中来回漂洗 3-5 次，置于滤纸上吸干多余水分后，浸入组织脱色液中于水浴锅 70-80℃处理 20-40min 直至完全脱去组织背景颜色，处理期间如脱色液颜色较深可更换新鲜的组织脱色液。
4. 结果观察：放凉后取出实验样本，浸入蒸馏水中来回漂洗 3-5 次，置于滤纸上吸干多余水分后，将样本转入适量组织保存液中浸泡 10-30min，随后可取出拍照。样本可置于保存液中可常温保存月余。

染色结果：

ROS 阳性部位	蓝色至蓝紫色
组织背景（脱色后）	基本无色或淡黄色

注意事项：

1. 超氧阴离子容易分解，因此植物样本需要新鲜采集，并尽快完成染色。
2. 任何外在刺激因素都可能刺激植物应激产生超氧阴离子，应尽量完整取材避免人为损伤造成假阳性。
3. 通常建议脱色时脱色液体积是样本体积的 10 倍以上，可循环使用但颜色太深时建议弃用。
4. 在组织样本染色完成后需尽快拍照保存结果。
5. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

保存条件：2-8℃避光保存，有效期 6 个月。



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