13% CPW洗液/原生质体洗液（13%甘露醇）

制品内容

货号	名称	规格
QM4201-500 mL	13% Cell Protoplast Wash Solution（13% Mannitol)	500 mL
QM4201-500 mL×5	13% Cell Protoplast Wash Solution（13% Mannitol)	500 mL×5

产品简介

13% CPW洗液是一种高渗型植物原生质体纯化试剂，含13%（w/v）甘露醇，专为木质化程度高或渗透压敏感的植物组织（如玉米茎秆、小麦叶鞘、成熟叶片）设计。其通过高浓度甘露醇维持稳定渗透压，有效防止原生质体破裂，同时结合CPW基础盐离子（Ca^{2+} 、K^{+} 等）清除酶解残留物，提升后续转化或培养效率。

保存

4℃避光保存 12个月（避免反复冻融）。

使用方法

1）酶解完成后，用300目尼龙筛过滤原生质体悬液，以13% CPW洗液冲洗滤渣2次（用量：10 mL/g组织）。

2）合并滤液，200g离心3分钟（水平转子，升/降速1档），弃上清。

3）与25%蔗糖CPW溶液（密度梯度液）联用，离心后完整原生质体悬浮于两液界面。

注意事项

1）使用折光仪检测甘露醇浓度（13%对应折射率≈1.360），误差需≤0.5%。

2）所有耗材需高压灭菌，操作台紫外灭菌30分钟，避免微生物污染。

3）高渗环境下离心速度可提高至200g（验证目标原生质体沉降效率）。

4）优先用于木质化组织（如玉米茎秆、小麦叶鞘），普通叶片建议使用9% CPW洗液。

5）低温保存后若溶液浑浊，需37℃水浴溶解并过滤后使用。

产品组分

Component	Formulation/L
甘露醇	130 g
KH_2PO_4	27.2 mg
KNO_3	101.0 mg
$CaCl_2·2H_2O$	1480.0 mg
$MgSO_4·7H_2O$	246.0 mg
KI	0.16 mg
$CuSO_4·5H_2O$	0.025 mg
pH值	6.0 ± 0.2