

可滴定酸(TA)检测试剂盒(滴定法)

产品简介:

有机酸存在于多种生命体中,植物组织或果实中有机酸种类和数量因植物组织或果实种类和品种而异,进而影响果实的口味、酸糖比、耐储性,植物组织或果实中含有苹果酸、柠檬酸、酒石酸、草酸等多种有机酸。

Leagene 可滴定酸(TA)检测试剂盒(滴定法)又称有机酸检测试剂盒,检测原理是根据酸碱中和原理进行的,即用已知浓度的氢氧化钠溶液滴定待测样品,根据氢氧化钠的消耗量计算待测样品中可滴定酸的含量,主要用于定量检测植物组织或果实中可滴定酸(如苹果酸、柠檬酸、酒石酸、草酸等)的含量。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	TC2303 50T	Storage
试剂(A): TA Lysis Buffer(10×)	250ml	RT
试剂(B): TA 滴定液(0.1mol/L)	2×250ml	RT
试剂(C): TA 标定液	150ml	4°C
试剂(D): 酚酞指示剂	5ml	RT
使用说明书	1 份	

自备材料:

- 1、实验材料:桃子、李子、苹果、杏等果实或其他植物组织
- 2、研钵或匀浆器、滤纸或纱布、离心管或试管、三角瓶、滴定管、容量瓶
- 3、水浴锅、离心机、pH 计、蓝色石蕊试纸
- 4、滴定分析用蒸馏水(无 CO₂, 无 NH₃)

操作步骤(仅供参考):

操作步骤略,如需完整版请咨询客服。

注意事项:

- 1、实验材料应尽量新鲜,如取材后不立即使用,应存于-20°C。
- 2、实验用蒸馏水不能含有二氧化碳,可用新煮沸且冷却后的蒸馏水,并盖紧瓶口。
- 3、TA 滴定液为碱性溶液,有腐蚀性,请小心操作。

- 4、TA 标定液容易长菌，宜 4℃保存，一旦发现有絮状物请弃用。
- 5、果实中含酸量较少时可将 TA 滴定液适当稀释后使用，可考虑用 0.01~0.05M TA 滴定液进行滴定。
- 6、TA 滴定液含量计算公式中， V_0 最好为 3 次空白测定的平均值。
- 7、如果所测样品的浓度过高，应用 TA Lysis Buffer 工作液稀释样品后重新测定，并将稀释倍数带入公式。
- 8、如果样品颜色较深，滴定终点不易观察，应采用电位滴定法。
- 9、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 10、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

有效期：6 个月有效。低温运输，按要求保存。

附录：

如果提取液颜色影响滴定终点的确定，可在蓝色石蕊试纸上加 1 滴蒸馏水和 1 滴提取液，当试纸不再变红时为终点；除此之外还可使用 pH 计测定，以避免提取液颜色对确定终点的影响；其方法如下：将 pH 计的电极进入提取液中，边搅拌边滴加 TA 滴定液，记录 pH 的变化，以滴加滴定液的体积为横坐标，pH 为纵坐标，制作酸碱滴定曲线，滴定曲线的两个“滴定拐点”间的中点即为滴定终点。

有些果蔬样品提取液滴定至近终点时出现黄褐色，这时可加入提取液体积的 1~2 倍热水稀释，加入酚酞指示剂 0.5~1ml，再继续滴定，使酚酞变色易于观察。

相关产品：

产品编号	产品名称
CS0395	超氧化物歧化酶(SOD)提取试剂
DH0006	苏木素伊红(HE)染色液(醇溶)
DP0013	GUS 染色液(即用型)
DZ2011	环保浸蜡脱蜡透明液
OT0061	硫代硫酸钠滴定液(0.01mol/L)
PE0017	SDS-PAGE 凝胶快速配制试剂盒
PT0001	BCA 蛋白定量试剂盒
TC0699	植物总糖和还原糖检测试剂盒(DNS 比色法)
TC2033	维生素 C 检测试剂盒(磷钼酸比色法)
TE0721	总超氧化物歧化酶(SOD)检测试剂盒(NBT 比色法)
TO1023	植物丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法)

文献引用：

- 1、Wen-Bin Zhao,Jun-Xia An,Yong-Mei Hu,et al.Tavaborole-Induced Inhibition of the Aminoacyl-tRNA Biosynthesis Pathway against Botrytis cinerea Contributes to Disease Control and Fruit Quality Preservation. JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY.September 2022.10.1021/acs.jafc.2c03441.(IF 5.895)
- 2、Song Hai-yan,Zhao Ke,Pei Yan-Gang,et al.Multi-omics analysis provides new insights into the changes of



Beijing Leagene Biotechnology Co., Ltd.

important nutrients and fructose metabolism in loquat bud sport mutant.Frontiers in Plant Science.March
2024.10.3389/fpls.2024.1374925.(IF 4.1)

注：更多使用本产品的文献请参考产品网页