柠檬酸钠-EDTA 抗原修复液(40×)说明书

【包装规格】

产品编号	产品名称	包装
ES-8324	Citrate-EDTA Antigen Retrieval Solution,40×	100ml
	使用说明书	1 份

【保存条件】

4℃或-20℃保存，一年有效

【概述】

柠檬酸钠-EDTA 抗原修复液(Citrate-EDTA Antigen Retrieval Solution)是一种常用的抗原修复液，结合了柠檬酸钠和 EDTA 进行抗原修复的优点，可以用于石蜡切片、冰冻切片等样品使用多聚甲醛、甲醛或其它醛类试剂固定后的抗原修复。

细胞或组织用多聚甲醛、甲醛或其它醛类试剂固定后，会导致蛋白之间的交联(cross-link)，从而遮蔽样品的抗原位点，导致免疫染色时染色信号减弱，甚至出现一些假阳性染色结果。抗原修复液采用了常用的柠檬酸钠缓冲液和 EDTA，结合了两者修复抗原的优点，并经过适当优化，可以更加有效地去除醛类固定试剂导致的蛋白之间的交联，充分暴露石蜡切片等样品中的抗原表位，从而大大改善免疫染色效果。

【操作方法】

1. **对于石蜡切片：**

a. 脱蜡：切片在二甲苯中脱蜡 5 分钟，再换用新鲜的二甲苯脱蜡，共用二甲苯脱蜡 3 次。无水乙醇 5 分钟，两次。90%乙醇 5 分钟，两次，70%乙醇 5 分钟，一次。蒸馏水 5 分钟，两次。

b. 抗原修复：用重蒸水或 Milli-Q 水将本抗原修复液(40×)稀释 40 倍，配制成抗原修复液(1×)，例如 1ml 本抗原修复液(40X)加入 39ml 重蒸水或 Milli-Q 水，混合均匀，即得 40ml 抗原修复液(1×)。将切片浸泡在抗原修复液(1×)中，95-100℃加热约 20 分钟(加热时间可以控制在 10-30 分钟内，最佳的加热时间需根据不同的样品和目的蛋白自行摸索)。抗原修复液(1×)使用前需预热到 95-100℃。加热可以使用普通的水浴锅，也可以使用微波炉加热。如果使用微波炉加热，需注意避免暴沸和过多的水分蒸发。随后大约在 20-30 分钟内冷却至室温。用免疫染色洗涤液洗涤 1-2 次，每次 3-5 分钟。随后即可进行封闭等后续的免疫染色步骤。

2. **对于冰冻切片：**

3. 用免疫染色洗涤液洗涤切片 5 分钟。将切片浸泡在抗原修复液(1×)中，95-100℃加热约 20 分钟(加热时间可以控制在 10-30 分钟内，最佳的加热时间需根据不同的样品和目的蛋白自行摸索)。抗原修复液(1×)使用前需预热到 95-100℃。加热可以使用普通的水浴锅，也可以使用微波炉加热。如果使用微波炉加热，需注意避免暴沸和过多的水分蒸发。随后大约在 20-30 分钟内冷却至室温。用免疫染色洗涤液洗

涤 1-2 次，每次 3-5 分钟。随后即可进行封闭等后续的免疫染色步骤。

4. **对于其它样品的抗原修复：**可以参考石蜡切片或冰冻切片的步骤进行。

【注意事项】

1. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

2. 冻存的本产品需适当加热后才能完全溶解。同时由于本产品含有少量的特殊去垢剂，加热后会产生非常细密的气泡而呈现非常均匀的类似浑浊状，属于正常现象，并非不溶解或产生了沉淀。室温放置较长时间后，例如 1-2 天，溶液会完全澄清。对于溶解后呈现非常均匀的类似浑浊状的本产品，此时即可取适量稀释后使用。抗原修复过程中加热时也会产生非常细密的气泡而呈现均匀的浑浊状，也属于正常现象，请放心使用。

3. 本抗原修复液使用前必须用重蒸水或 Milli-Q 水稀释 40 倍，配制成抗原修复液(1X)。