

柠檬酸钠抗原修复液（100×, pH6.0）使用说明书

【包装规格】

产品编号	产品名称	包装
ES-8345	Citrate Antigen Retrieval Solution (100×, pH6.0)	100mL/500mL
	使用说明书	1 份

【保存条件】

室温保存，有效期 12 个月

【概述】

修复原理：醛类固定剂（如甲醛、多聚甲醛）会在蛋白质间形成“亚甲基桥”交联，从而遮蔽抗原表位。本产品通过热诱导（HIER）结合经典的 pH 6.0 柠檬酸钠缓冲体系，有效打破交联，恢复抗体结合能力。

产品特点：性能稳定，性质温和，在保证高效修复的同时能够最大限度地保存组织细胞的形态结构。

适用范围：适用于石蜡切片、冰冻切片及细胞爬片的抗原修复。

【实验前准备】

1. **工作液配制 (1×)：**使用去离子水或蒸馏水将 100×储备液稀释 100 倍。

示例：取 10 mL 100×母液加入 990 mL 去离子水中，混合均匀即得 1×工作液。

2. **预热：**建议在使用前将 1×工作液预热至 95-100°C，以确保修复的一致性。

【操作方法】

1. 样本预处理

石蜡切片：二甲苯 3 次，每次 3-5min→无水乙醇 2 次，每次 3-5min→95%乙醇 1 次，3-5min→90%乙醇 1 次，3-5min→75%乙醇 1 次，3-5min→蒸馏水洗 2 次，每次 3-5min，确保切片彻底水化。

冰冻切片：用免疫染色洗涤液（如 PBS）浸洗 5 min。

2. 热修复步骤（核心步骤）

① 将预处理后的切片浸入已预热至 95-100°C 的 1×修复液中。

② **加热维持：**持续加热 10-30 min（标准推荐时长为 15min）。

水浴锅：温度最均匀，适合大规模切片修复。

微波炉：加热速度快，但必须防止暴沸导致切片干涸或脱落。建议使用中低功率。

压力锅：修复强度最高。喷气后维持 2–5 min 即可（需自然泄压）。

3. 冷却与后处理（防脱片关键）

① **自然冷却：**修复结束后，将容器取出，在室温下自然冷却 20–30 min 至室温。

警告：严禁直接放入冷水中骤冷，否则极易导致组织脱片。

② **洗涤：**用免疫染色洗涤液（如 PBS）洗涤 2–3 次，每次 3–5 min。

③ **后续实验：**直接进入封闭或内源性酶阻断步骤。

【注意事项】

1. **最佳参数：**修复时间受组织类型和固定时长影响。若信号弱可延长至 30 min；若背景强或组织脱落，请尝试缩短时间或降低修复温度。

2. **安全防护：**操作时请佩戴实验服、一次性乳胶手套。

3. **科研用途：**本产品仅限于科研使用，不得用于临床诊断、食品或药品。