

## 中和液（0.5M Tris-HCl, 1.5M NaCl, pH 7.4）使用说明书

### 【包装规格】

产品编号	产品名称	包装
ED-9555	Neutralization Buffer (0.5M Tris-HCl, 1.5M NaCl, pH 7.4)	100mL
	使用说明书	1 份

### 【保存条件】

室温保存，有效期 12 个月

### 【概述】

本品为高纯度中和缓冲液，主要组分为 0.5M Tris-HCl 及 1.5M NaCl，pH 值调控于 7.4。Tris 作为生物化学领域常用的生物缓冲剂，具备良好的酸碱缓冲能力，能够有效维持实验体系的 pH 环境稳定。高浓度的氯化钠成分提供了必要的离子强度，有助于模拟生理盐环境并维持生物大分子的构象稳定性。该产品广泛应用于分子生物学及生化实验中，特别适用于抗体亲和层析洗脱后的 pH 调节、蛋白质纯化过程中的梯度洗脱平衡、以及核酸提取与杂交实验中的中和步骤，可确保后续生化反应在最佳 pH 条件下平稳进行。

### 【使用方法】

#### 1. 抗体亲和层析洗脱后的 pH 中和

抗体经酸性洗脱液（如 0.1M 甘氨酸-HCl，pH 2.5-3.0）洗脱后，按洗脱体积的 1/10 体积加入本品（例如：1mL 洗脱液中加入 100 $\mu$ L 中和液），立即轻柔混匀，可迅速将 pH 调至适宜抗体保存及后续实验的中性范围（约 pH 7.0-7.5）。

#### 2. 蛋白质纯化中的梯度调节或平衡

在离子交换层析或亲和层析中，可用本品作为高盐洗脱缓冲液的 B 液母液，根据实验需求稀释至工作浓度（如稀释 10 倍得 50mM Tris-HCl, 150mM NaCl, pH 7.4）。亦可与低盐缓冲液配合，通过梯度混合器形成盐梯度进行目标蛋白的分步或线性洗脱。

#### 3. 核酸杂交或标记实验中的中和步骤

在碱性变性转移（如 Southern/Northern blot）中，将核酸转移至膜后，可用本品浸泡或漂洗膜（室温孵育 10-15 分钟），中和残余的碱性溶液（如 0.5M NaOH），防止碱性环境破坏杂交信号或后续探针结合。也可按需将本品稀释至适当浓度（如 1 $\times$ 或 2 $\times$ 工作液），用于终止碱性条件下的 DNA/RNA 反应体系。

#### 4. 其他 pH 敏感反应的中和调节

对于需要在 pH 7.4 左右稳定进行的各种酶促反应、结合反应或标记反应，可预先在反应体系中加入本品（终浓度建议为 20-50mM Tris, 50-150mM NaCl），或使用本品将反应体系 pH 调至目标范围。建议根据总体系体积及原始 pH，通过预实验确定加入体积（通常为总体积的 1/20-1/10）。

**【注意事项】**

1. 操作人员需佩戴乳胶手套、实验服及护目镜等防护设备，避免溶液与皮肤及眼睛直接接触，若不慎溅入眼中，请立即使用大量流动清水彻底冲洗。
2. 本品仅供科学研究使用，严禁用于临床诊断或人体治疗，过期产品请严格按照实验室化学废物处理规范进行分类回收。