

## McIlvaine 柠檬酸-磷酸盐缓冲液 (pH 9.0) 使用说明书

### 【包装规格】

| 产品编号    | 产品名称  | 包装    |
|---------|---|-------|
| ED-9465 | McIlvaine Citrate-Phosphate Buffer (pH 9.0) | 500mL |
|         | 使用说明书                                       | 1 份   |

### 【保存条件】

室温保存，有效期 12 个月

### 【概述】

本品为基于柠檬酸与磷酸氢二钠配比平衡构建的宽广范围缓冲体系，专门调节至 pH 9.0。在该碱性环境下，柠檬酸通过其多级电离平衡与磷酸氢根离子相互作用，维持离子强度稳定，有效抵抗因酸碱代谢或化学反应产生的 pH 波动。该缓冲液因其离子组成成分明确、对生物大分子结构干扰小等特性，广泛应用于免疫组化显色、酶活性动力学研究、蛋白质电泳以及各类体外生化分析实验，是生物化学实验室中精确定位碱性反应环境的关键试剂。

### 【使用方法】

- 免疫组化 (IHC) 显色：**作为碱性磷酸酶 (AP) 标记的显色反应缓冲液 (如 BCIP/NBT 显色)，提供稳定的碱性 pH 环境，确保显色反应的灵敏度和特异性。也可用作抗体孵育或洗涤缓冲液 (可添加 0.05% Tween-20)。
- 酶活性动力学研究：**用于测定在碱性条件下具有最佳活性的酶 (如碱性磷酸酶、某些蛋白酶、酯酶等) 的反应缓冲液，维持体系 pH 稳定在 9.0，适用于酶活性测定及动力学参数分析。
- 蛋白质电泳：**可作为非变性电泳或碱性蛋白电泳的槽缓冲液、凝胶缓冲液，也可用于等电聚焦电泳中 IPG 胶条的平衡缓冲液。

### 【注意事项】

- 本品为化学试剂，仅限科研用途，实验过程中应佩戴实验室防护服、手套及护目镜，避免皮肤直接接触或吸入喷雾，如不慎接触请立即使用大量流动清水冲洗。
- 请确保试剂容器密封良好，存放在阴凉、通风的实验柜内，远离强氧化剂及酸性物质，使用过程中严禁交叉污染以保证后续生化分析的准确性和重复性。