

## McIlvaine 柠檬酸-磷酸盐缓冲液 (pH 11.0) 使用说明书

### 【包装规格】

产品编号	产品名称	包装
ED-9466	McIlvaine Citrate-Phosphate Buffer (pH 11.0)	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体系配制的宽范围缓冲溶液。在生物化学与分析化学领域，McIlvaine 缓冲液以其离子强度可调、缓冲范围广而著称。针对 pH 11.0 的特定需求，本产品通过优化柠檬酸与磷酸氢二钠的摩尔配比，在碱性环境下提供稳定的质子转移环境。该缓冲液广泛应用于酶活性分析、蛋白质电泳、细胞培养基的酸碱平衡调节以及各类生化样品的等电点沉淀实验，能够有效维持实验体系在强碱条件下的化学性质恒定，保证生物大分子的结构稳定性与反应动力学一致性。

### 【使用方法】

- 酶活性分析:** 作为在强碱性条件下具有最佳活性的酶（如某些碱性蛋白酶、碱性磷酸酶、脲酶等）的反应缓冲液，维持体系 pH 稳定在 11.0，适用于酶活性测定及动力学参数分析
- 蛋白质电泳:** 可用于碱性蛋白或极端等电点蛋白的非变性电泳，作为槽缓冲液或样品缓冲液，维持电泳过程中的碱性环境。
- 细胞培养基的酸碱平衡调节:** 用于调节细胞培养基或反应体系的 pH 至碱性范围，适用于某些特殊细胞系或微生物的培养条件优化。

### 【注意事项】

- 本品 pH 值较高，具有一定的腐蚀性，操作时务必佩戴一次性丁腈手套、护目镜及实验服，避免与皮肤及黏膜直接接触。
- 试剂应存放于密封性良好的聚乙烯容器内，置于阴凉干燥且通风良好的避光处，避免阳光直射及剧烈温差波动。
- 由于高 pH 缓冲液易吸收空气中的二氧化碳导致酸度漂移，建议现配现用；若需长期储存，请确保容器密闭，并定期复测 pH 值，如发现颜色浑浊或沉淀析出请立即停止使用。