

# 0.1M 甘氨酸-HCl 缓冲液 (pH 6.2) 使用说明书

## 【包装规格】

产品编号	产品名称	包装
ED-9692	0.1M Glycine-HCl Buffer (pH 6.2)	500mL
	使用说明书	1 份

## 【保存条件】

4°C保存, 有效期 12 个月

## 【概述】

本品为高纯度甘氨酸与盐酸配制的缓冲体系, 其有效缓冲范围覆盖酸性区间。甘氨酸作为两性分子, 通过与盐酸的解离平衡实现对溶液酸碱度的精确控制, 在 pH 6.2 条件下表现出优异的离子强度稳定性与低背景干扰特性。该试剂广泛应用于蛋白质纯化、酶动力学研究、免疫印迹实验中的洗脱步骤以及电泳缓冲体系的构建。其低离子强度设计有助于维持蛋白质的空间构象, 防止在处理过程中的非特异性沉淀, 是生化分析与分子生物学实验中常用的基础辅助试剂。

## 【使用方法】

**1. 使用前准备:** 本品为即用型溶液, 使用前请观察溶液是否澄清。若因低温储存出现少量沉淀, 可于室温静置片刻或置于 25–30°C 水浴中轻微加热并颠倒混匀, 待沉淀完全溶解后使用。使用过程中应保持试剂瓶口清洁, 避免微生物污染。

### 2. 常用应用场景及操作参考

**(1) 免疫印迹 (Western Blot) 抗体洗脱:** 用于从膜上剥离一抗和二抗, 实现膜的重复杂染。操作步骤: 将膜浸泡于足量的 0.1M 甘氨酸-HCl 缓冲液 (pH 6.2) 中, 室温振荡孵育 10–30 分钟 (可根据抗体结合强度适当延长至 60 分钟), 随后用 PBST 或 TBST 充分洗涤 3 次, 每次 5 分钟。洗脱后可进行封闭及重新抗体孵育。

**(2) 亲和层析中结合蛋白的洗脱:** 作为低 pH 洗脱液, 用于甘氨酸偶联或其它亲和填料中目标蛋白的洗脱。操作步骤: 将层析柱用平衡液充分平衡后, 直接加入该缓冲液进行洗脱, 分段收集洗脱峰。洗脱后的蛋白应立即加入适量 1M Tris-HCl (pH 8.0–9.0) 中和至中性, 以避免酸性环境导致蛋白失活。

**(3) 酶活性测定或动力学分析:** 作为反应缓冲液用于需维持 pH 6.2 酸性环境的酶促反应。操作步骤: 根据实验体系要求, 将该缓冲液作为基础反应介质, 按比例加入底物、辅因子及待测酶样, 在设定温度下进行反应。

**(4) 细胞或组织样品的酸性处理：**用于特定细胞表面受体的酸洗脱或酸性条件下的样品处理。操作步骤：将细胞或组织样品用预冷的该缓冲液短暂孵育（通常冰浴 5–15 分钟），随后立即用中性缓冲液（如 PBS，pH 7.4）中和并收集样品。

**3. 稀释与调节：**若需降低缓冲强度，可用无菌去离子水进行稀释，稀释后 pH 可能发生轻微变化，建议使用 pH 计重新校准。如需调整 pH，可使用 1M HCl 或 1M NaOH 进行微调，但应注意稀释效应对缓冲容量的影响。

#### **【注意事项】**

1. 本品应避光储存在 2-8°C 的环境中，严禁冷冻，以防止甘氨酸析出或物理性质改变。
2. 操作过程中请佩戴乳胶手套、护目镜及实验室防护服，避免直接接触皮肤或吸入气溶胶。
3. 试剂瓶口务必密封严实，防止空气中的二氧化碳溶解导致 pH 值发生偏移，开启后建议在 1 个月内使用完毕，如发现溶液变色或出现浑浊请立即弃用。