

电镜固定液 (2%戊二醛-2%多聚甲醛混合型) 使用说明书

【包装规格】

产品编号	产品名称	包装
ED-8471	EM Fixative Solution (2% GA-2% PFA, pH 7.4)	100ml/500ml
	使用说明书	1 份

【保存条件】

4°C避光储存，有效期 12 个月

【概述】

电镜固定 (Fixation) 的成败直接决定了超微结构 (如线粒体嵴、突触、核孔复合体) 的真实性。

- **双组分协同:** 本品采用经典的 Karnovsky's 改良配方。多聚甲醛 (2%) 分子量小，渗透极快，负责瞬时锁定组织形态；戊二醛 (2%) 具有双官能团，提供极强的蛋白质共价交联，确保在后续脱水和包埋过程中结构不塌陷。
- **理化标准:** 采用 0.1 M 磷酸盐 (PB) 为缓冲体系，pH 7.4。渗透压经过精确调校，避免组织细胞发生人为的皱缩或膨胀。

【使用方法】

1. **极速取材:** 组织离体后应在 1 分钟内投入预冷的固定液中。

注: 延迟固定会导致严重的细胞自溶干扰。

2. **精细切块:** 在固定液滴中，使用锋利刀片将组织迅速切成 1 mm³ 的小方块。

专业提示: 切块必须在液滴中进行，防止组织表面干燥或受机械挤压。

3. **固定程序:** 4°C 避光固定 2-4 小时。

对于致密组织 (如骨骼、角质层)，可延长固定时间至 12-24 小时。

4. **后处理:** 固定结束后，使用 0.1 M PB 缓冲液 (ED-8448 0.1M 磷酸缓冲液 PB(pH7.4)) 漂洗 3-5 次，随后转入锇酸后固定流程。

【注意事项】

1. **标本尺寸限制:** 电镜固定的物理极限极高。常规病理厚度 (>3mm) 会导致组织中心出现“空洞化”坏死。务必保持组织块在 1mm³ 左右。

2. **严控温度：**整个过程建议在 4°C 进行，以最大限度抑制内源性酶的降解活动。
3. **固定液体积要求：**为确保固定液浓度的恒定及渗透压的稳定，固定液的体积应至少为组织块体积的 10–20 倍。
4. **安全防护：**戊二醛与多聚甲醛均具有强刺激性及潜在致癌性，为了您的安全与健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。