

产品白皮书

微量离心管

1. 产品描述

医疗级聚丙烯材质制成，不添加脱模剂、塑化剂和抑菌剂，不含任何重金属离子
管体高透明，便于样本观测
管盖独特设计，增强密封性，可单手操作
平盖设计易于书写和标记
可承受-20°C-121°C 的温度范围，适用于高速离心
周边磨砂书写区，便于样本标记
卡扣式安全帽，防止离心时弹盖及爆盖，保证最大安全操作
超高透明度，样品清晰可见
管底锥形设计，配适各大品牌离心机

2. 应用场景

① 核酸操作 (DNA/RNA)

PCR (聚合酶链式反应): 0.2mL PCR 管/八连管是标准反应容器，需薄壁设计以利于热传导。0.5mL 管有时也用于小体积 PCR
限制性酶切、连接、标记等酶学反应: 在 1.5mL 或 0.5mL 管中进行
核酸纯化与提取:
质粒 DNA 微量提取
微量基因组 DNA 提取 (如从少量血液、细胞、组织)
微量 RNA 提取
核酸沉淀 (乙醇/异丙醇沉淀): 收集 DNA/RNA 沉淀于 1.5mL 管底部
柱膜法纯化: 纯化柱通常置于 1.5mL 或 2mL 管中进行离心和洗脱
核酸定量: 稀释样品或配制标准品用于分光光度计或荧光定量仪
核酸储存: 短期或长期 (-20°C/-80°C) 储存 DNA/RNA 溶液

② 蛋白操作

小规模细胞/组织裂解: 在 1.5mL 管中用裂解液裂解少量样品
裂解物离心澄清: 高速离心去除细胞碎片、核等不溶物，收集上清 (总蛋白)
Bradford/Lowry/BCA 等蛋白定量分析: 在微量管中稀释样品、标准品，或进行反应
SDS-PAGE 样品制备: 在 0.5mL 或 1.5mL 管中加热变性蛋白样品
小规模蛋白沉淀 (TCA/丙酮): 收集蛋白沉淀
免疫沉淀/Co-IP: 常用于 1.5mL 管中进行抗体孵育、珠结合、洗涤和洗脱
酶活性测定: 进行小体积酶反应

③ 细胞生物学

少量细胞操作: 离心收集、洗涤、重悬少量培养细胞 (如从 6 孔板、24 孔板收获的细胞)
细胞裂解 (用于核酸/蛋白提取): 在 1.5mL 管中进行
细胞冻存: 分装少量细胞悬液进行冻存

细胞计数：准备细胞悬液进行计数

④ 微生物学

离心收集少量细菌（如用于质粒提取、蛋白表达分析）

小规模细菌培养（如用于接种、保种）

配制抗生素等溶液

⑤ 样品储存

短期/长期储存：储存各种微量样品，包括核酸、蛋白、酶、抗体、珍贵试剂、细菌甘油菌等

⑥ 溶液配制与分装

配制小体积缓冲液、试剂、工作液。

分装大包装的酶（如 Taq 酶、限制酶）、抗体、珍贵试剂，避免反复冻融

⑦ 离心分离

沉淀微量核酸、蛋白、细胞、细菌、磁珠

快速离心使管壁/管盖上的液滴沉至管底

分离有机相/水相

小规模密度梯度离心

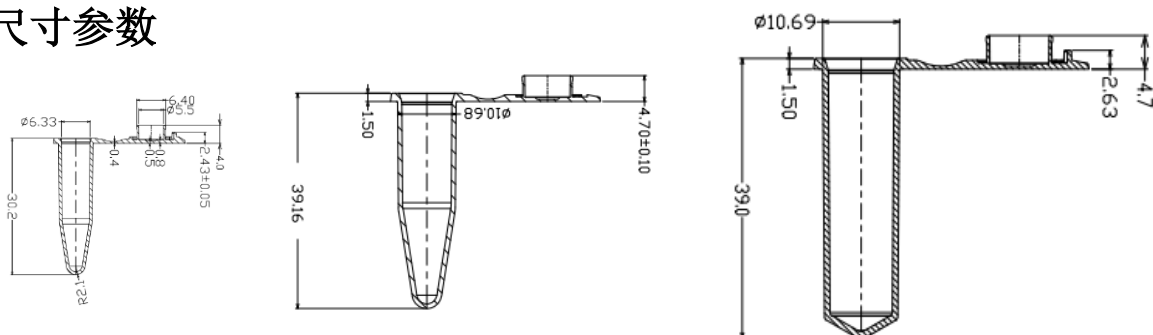
⑧ 一般液体处理

混合样品（涡旋或移液器吹打）

短暂孵育反应

作为移液操作的临时容器

尺寸参数



4. 证书&合规性

