

产品白皮书

预制编码冻存管

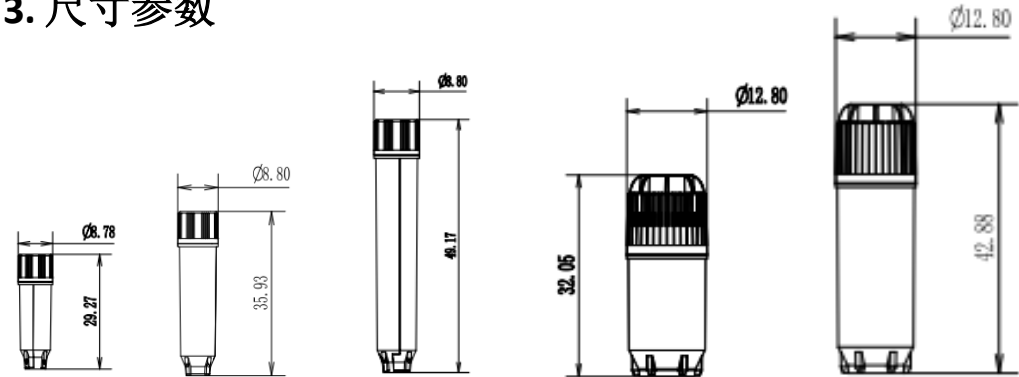
1. 产品描述

用户思维设计，兼顾多种需求
科学精密制造，产品稳定均一性强
海尔强大供应链体系，生物样本库整体方案输出
非硅胶密封，独特螺纹设计，可有效防止盖子被过度拧紧。
盖子跟管子由同一种材质制造，可有效防止冻融循环中产生的不均匀膨胀问题外旋管帽设计，出色的容积高度比，提升储存利用率。
冻存盒与行业标准的 SBS 格式兼容

2. 应用场景

- ① 大规模人群队列研究
如英国生物样本库（UK Biobank）需管理 50 万人的生物学数据，预制编码冻存管通过唯一标识符实现样本从采集、存储到分析的全程追踪，避免混淆，支持海量数据的整合分析
- ② 临床样本资源库
医院或研究机构建立的肿瘤组织、血液、DNA 等样本库，依赖预制编码实现样本快速定位、调用和信息关联，为疾病研究提供高质量资源
- ③ 细胞存储与复苏
在干细胞治疗、免疫细胞治疗中，预制编码冻存管用于保存患者来源的细胞（如 CAR-T 细胞），编码系统确保个体化治疗中样本与患者的精准匹配，避免交叉污染
- ④ 自动化细胞操作
适配自动化挑管设备，支持机械臂批量开盖、挑取，提升操作效率并减少人工干预导致的污染风险
- ⑤ 化合物/基因库存储
药物研发中需存储数以万计的化合物或 siRNA 库，预制编码冻存管配合自动化存储系统（如-80℃超低温冰箱），实现快速检索和高通量筛选
- ⑥ 基因组学与蛋白质组学
用于保存 DNA、RNA、蛋白质样本，编码与 LIMS 系统联动，确保组学数据与样本实体的对应关系
- ⑦ 流行病学调查
长期保存血清、组织样本以研究疾病风险因素，编码系统保障数十年间样本可追溯性

3. 尺寸参数



4. 证书&合规性

