

技术白皮书

海尔生物医疗低吸附吸头，用技术破解残留难题

简介

在科研实验领域，细节是决定结果准确性与可靠性的关键变量，移液作为基础且核心的操作环节，其规范性与适配性更是直接影响实验结论。低吸附吸头是专为减少珍贵或黏稠样品在吸头内壁残留而设计的高精度移液耗材。其核心价值在于提升移液精度、保证实验一致性，尤其在对样品回收率要求高的实验中至关重要。

当你的实验涉及以下情况时，低吸附吸头几乎不可或缺：

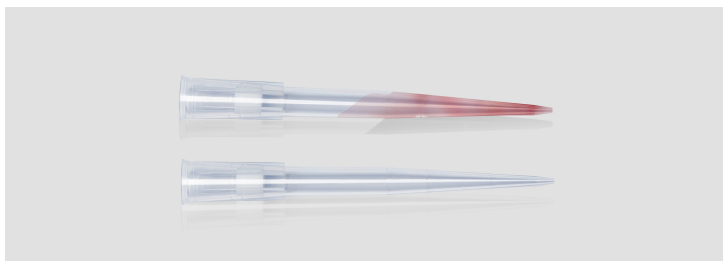
1. 微量样品操作：如qPCR、NGS建库、单细胞测序。任何微升(μL)甚至纳升(nL)级的损失都会显著影响结果。
2. 高价值/珍贵样品：蛋白质溶液、酶、抗体、核酸（尤其是长片段DNA或完整RNA）、细胞裂解液、昂贵的试剂（如测序试剂盒组分）。
3. 黏稠或易起泡样品：含有甘油、BSA、去垢剂（如Triton X-100）的溶液，它们在普通吸头内壁残留非常严重。
4. 对浓度敏感的检测：ELISA、酶活测定、药物筛选，残留会导致浓度不准、标准曲线偏离。

海尔生物医疗创新推出的低吸附吸头，完美适配分子生物学、临床研究等对移液精度和样本保护有高要求的场景，为科研人员突破移液瓶颈、提升实验可靠性提供有力支撑。



1.实验目的：

该报告在评估一次性吸头在特定试验条件下液体残留量。测试采用称重法，判断低吸附吸头吸有机溶剂/墨水的残留性进行量化分析。



2.试验信息

2.1试剂和仪器

2.1.1试剂

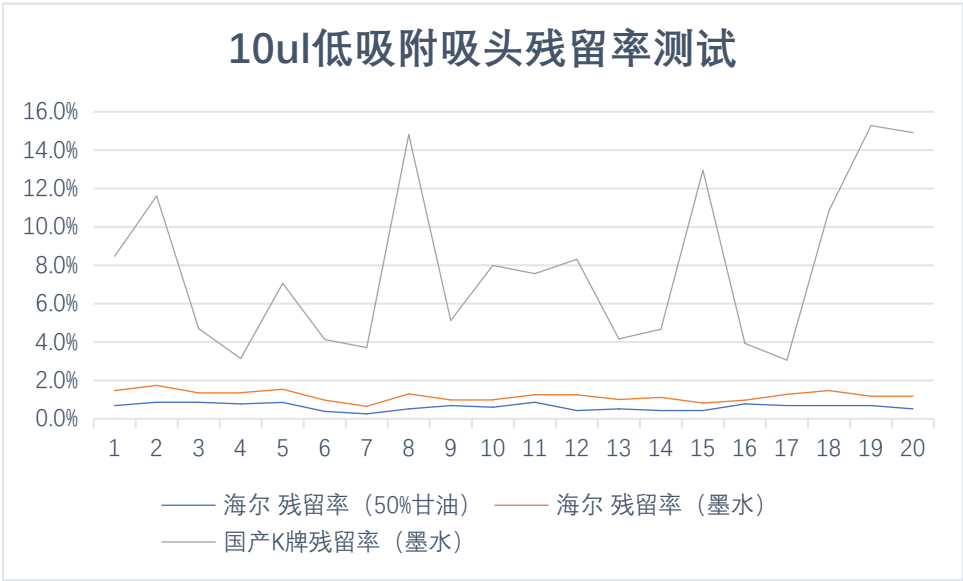
试剂名称	品牌	用途	批号	有效日期
墨水	英雄	测试	NA	NA
甘油	国药	测试	NA	NA

2.1.2仪器

仪器名称	有效日期
电子天平	2026.07.08
移液枪	2026.07.08

2.1.3恒温恒湿实验室

温度	22±1℃	湿度	50± 5%
----	-------	----	--------



3.实验结论：

通过两组平行对比实验对低吸附吸头残留率进行定量检测，结果表明海尔低吸附吸头残留率较竞品大幅降低，残留控制性能更优，可最大限度降低样品吸附损耗，为实验结果的稳定性与精准度提供有力保障。

精益求精的生产工艺

一方面，吸头经特殊工艺精心处理，吸头未经涂层处理，无添加剂而且不会渗入样品中。吸头形成出色的超疏水性，液体与吸头内壁接触时不易附着，能从根本上有效减少挂壁情况的发生，为降低样本残留打下基础。另一方面，采用高精密模具成型技术，生产过程中无需依赖脱模剂即可完成脱模，既规避了脱模剂可能带来的外源污染风险，又能通过精准的成型工艺保证每一支吸头的尺寸一致性与表面光滑度，进一步提升产品质量。针对生物实验中常见的“易吸附分子移取难题”，该吸头展现出极强的适配性。

严苛洁净标准，满足高要求实验环境

为适配分子生物学、细胞实验等对洁净度要求极高的场景，海尔生物医疗低吸附吸头严格遵循“三无”标准——无RNase、无DNase、无热原。意味着吸头不会引入核酸酶导致样本降解，也不会携带热原引发实验干扰，从耗材层面为实验环境的洁净性保驾护航，让科研人员在处理敏感样本时更安心，无论是珍贵样本的移取、对精度要求苛刻的实验，还是需要处理易吸附分子的样品，低吸附吸头都是您的理想选择。海尔生物医疗低吸附吸头都能为您的实验提供精准移液保障，助力您在科研道路上获得更可靠、更准确的实验结果，推动科研事业不断向前发展。