

科研级八道歧管吸液头（八通道吸液适配器、八爪吸液器） | 产品技术说明书

一、产品行业应用背景

在细胞生物学、免疫学、分子生物学、高通量筛选、核酸蛋白纯化科研体系中，96 孔板、384 孔板是高通量样本前处理最常用的载体，多孔板废液移除、上清吸取贯穿细胞换液、免疫洗涤、磁珠分离纯化等各类基础实验。多孔板液体处理重复性高，孔间操作一致性直接决定整板实验数据平行性，也是影响样本处理通量、实验重复性的关键环节。传统单道吸液模式逐孔操作效率低下，长时间人工操作容易产生疲劳，极易出现吸液深度不一、残留液量差异大、孔间条件失衡等质控缺陷，难以满足大批量样本同步处理需求。

依靠单通道设备分次处理整块微孔板，操作流程冗长、实验周期拉长，多次移位操作会增加样本交叉污染风险；操作人员手法力度、操作时长存在个体差异，容易造成细胞培养状态不均、ELISA 实验背景参差不齐、磁珠纯化上清去除不彻底，引发核酸、蛋白目标产物回收率波动，最终导致实验数据离散、平行样本可比性下降、科研结论严谨性不足。针对单通道吸液通量不足、人工操作误差大、高通量适配性有限等行业科研痛点，本司专项研发科研级八道歧管吸液头，搭配真空吸液系统使用，实现 8 孔同步并行吸液，大幅提升微孔板液体处理效率，统一各组样本操作条件，降低人为引入的系统误差。本品全程仅用于实验室基础学术科研场景，仅适配封闭科研实验室内样本废液处理操作，无工业自动化配套、商用设备组装、临床检测应用相关合规资质，严禁应用于所有非科研场景。

二、产品核心性能与技术优势

2.1 八通道并行吸液，成倍提升高通量实验效率

本品可一次性同步完成 8 个孔位液体吸除作业，相较于单道逐孔操作处理效率大幅提升，有效精简整块 96 孔板废液移除流程，缩短高通量样本前处理时长，适配持续性大批量样本筛查、多组别平行对照实验的科研作业节奏。依托真空管路对接真空泵

稳定作业，并行处理模式减少重复操作，缓解长时间实验带来的手部疲劳，助力高通量科研课题高效推进。

2.2 一键同步退吸头，降低交叉污染风险

本品搭载一体化推出式退吸头结构，向下按压推出装置即可同步弹出全部通道吸头，摒弃传统手工逐个拔除吸头的繁琐操作，节省操作时间。同时有效避免手工拔取过程中样本飞溅、手部接触吸头造成的交叉污染隐患，满足细胞培养、微量核酸蛋白检测等高洁净实验的质控要求。

2.3 配件灵活适配，兼容多种吸头使用方案

标准结构适配实验室通用 200 μL 一次性移液吸头，实现即用即抛，杜绝样本交叉污染；针对微量吸液需求，可在 200 μL 吸头外侧套装 10 μL 吸头，满足更小体积废液吸取需求。设备后端管路接口通用性强，可便捷对接各类实验室真空泵、真空吸液器，无需复杂改装即可快速融入现有实验体系。

2.4 人体工学轻量化设计，管路通畅不易堵塞

整机结构轻巧均衡，手持握持舒适，长时间连续作业不易产生劳损；内部导流管道通透顺畅，液体流动阻力小，不易出现蛋白沉淀、粘稠废液淤积堵塞问题，减少设备频繁清理维护频次。主体采用工程塑料搭配不锈钢组件，结构稳固，部分型号适配器组件支持 121℃ 高温高压湿热灭菌，适配无菌超净台、细胞房等高洁净操作环境。

2.5 可配套手持控制器，实现吸力即时管控

本品可搭配带手持操作器的真空吸液系统联合使用，操作人员直接在手柄端控制吸液启停，无需频繁往返操作主机面板，减少手部大范围移动，降低超净环境中外源污染风险，吸液力度可控，轻柔完成废液抽吸，避免扰动底层磁珠、贴壁细胞与样本沉淀。

三、产品适用科研场景

本款科研级八道歧管吸液头全面适配细胞生物学、分子生物学、免疫学、药物高通量筛选、基因组学全层级科研场景，是 96 孔板、384 孔板高通量废液移除、上清吸取的核心标准化实验耗材。广泛应用于多孔板高通量液体处理，核心覆盖 96 孔细胞培养基同步更换、ELISA 酶联免疫实验洗涤弃液、磁珠法核酸与蛋白纯化上清吸取、DNA/RNA 提取纯化过程缓冲液与乙醇废液去除，同时兼容免疫染色、HLA 人类白细胞抗原组织分型等各类微孔板实验。

在细胞培养科研工作中，本品可同步完成整排多孔细胞换液操作，平稳移除废旧培养基，保障整板细胞培养环境条件统一；在 ELISA 免疫学实验中，实现同步洗涤弃液，均衡控制每孔废液残留量，稳定降低实验背景，提升免疫定量数据准确度；在磁珠纯化体系中，配合 96 孔磁力架协同作业，轻柔吸取上清废液，减少磁珠扰动，降低目标核酸、蛋白流失概率，提升批量样本回收率。标准化并行吸液模式消除分次操作带来的时间差与人为误差，让高通量实验数据具备优异横向可比性与纵向溯源性。全面适配高校生命学院、基础医学院、农林生物实验室、科研院所、生物医药研发企业高通量样本前处理平台。

四、储存条件与规范使用说明

本品采用高强度工程塑料与不锈钢组件精密组装成型，机械结构稳定、具备一定耐化学腐蚀能力。常规常温、干燥、避光、通风洁净环境即可长期稳定存放，储存容错率高，长期存放不易出现通道堵塞、接口松动、结构形变等问题，适配实验室常备、高频次反复使用的常态化科研节奏，可持续支撑长周期高通量科研项目稳定开展。

本品为实验室高通量微孔板液体处理专属科研级耗材，仅限封闭标准化科研实验室内，由专业科研人员用于细胞培养、免疫检测、核酸蛋白纯化等纯学术科研场景。本品仅适配实验室基础科研用途，不具备工业流体处理、商用设备配套、临床实验耗材相关合规资质，严禁应用于临床诊断、治疗、工业生产、市场化商用检测等所有非科研场景。实验全程严格遵循高通量微孔板操作规范，装配吸头保证紧密贴合，防止漏气削弱吸力；使用前预先调试真空泵吸力至合适区间；吸液操作保持垂直对位，避

免触碰孔底扰动样本；实验结束后通入清水抽吸清洗内部管路；可灭菌组件按照产品规范开展高温高压灭菌维护，轻拿轻放避免撞击造成结构变形，全面保障各类高通量科研实验规范、高效、精准开展。

五、产品试用与厂家联系方式

为方便各生物科研实验室实测对比，直观验证本品八通道同步作业、操作轻便、适配性广、一键退头防污染、稳定提升高通量实验效率的核心科研优势，厂家专属提供**免费试用装（全程包邮）**服务，零成本即可体验科研级八道歧管吸液头的高通量实验应用效果。

厂家咨询/试用申领微信（同手机号）：19850855600

添加微信即可免费领取试用装，全程包邮。同时配备专业技术团队，可提供 96 孔板高通量液体处理实验答疑、多通道吸液配件选型、真空吸液系统搭建、高通量实验质控优化、科研课题实验方案调整等一站式配套技术服务，助力科研人员搭建高效率、低误差、高重复性的标准化微孔板液体处理体系，高效推进各类高通量分子与细胞生物学相关科研课题。



扫一扫上面的二维码图案，加我为朋友。