

共聚焦培养皿支架 | 产品技术说明书

一、产品行业应用背景

在细胞培养与共聚焦显微成像实验中，35mm 共聚焦培养皿是超高分辨成像、荧光观测、活细胞动态追踪的核心耗材。常规显微镜载物台适配标准培养板、60mm、100mm 培养皿，无法稳固固定外径更小的 35mm 共聚焦皿，实验过程中极易出现培养皿晃动、偏移、滑移甚至坠落问题，直接造成成像对焦偏移、画面抖动、视野跑偏，严重影响成像清晰度与实验数据准确性。同时，常规培养箱收纳无专用定位结构，35mm 共聚焦皿摆放杂乱、空间利用率低、取放易触碰样本。共聚焦培养皿支架专为共聚焦观测与细胞培养场景定制开发，解决载物台固定不稳、培养箱收纳无序、样本易扰动等行业痛点。本品仅限科研教学实验使用，不可用于临床诊断。

二、设计原理与结构特点

本产品为 35mm 共聚焦培养皿专用固定收纳工具，整体采用标准 6 孔板外形尺寸设计，完全贴合现有细胞培养、显微成像实验流程，无需改造设备即可直接适配使用。支架针对性兼容市面主流两种共聚焦皿规格：外径 35mm 常规款与 36.8mm 加宽款，通用性极强，解决不同品牌耗材尺寸不统一导致的适配难题。

针对显微成像场景，支架定位卡槽精准限位，可将共聚焦皿平稳固定于显微镜载物台，杜绝观测、扫描、对焦过程中样本晃动位移，保障超高分辨成像的稳定性与重复性。针对细胞培养存放场景，产品采用堆叠式咬合结构，顶部防滑凸点卡槽可实现多组支架无限堆叠，充分利用培养箱垂直空间，大幅提升箱体收纳容量。搭配抽屉式推拉取放结构，可实现单皿独立存取，操作便捷高效；皿盖与皿体预留 1mm 安全间隙，取放过程不会触碰细胞样本、扰动液面，避免污染与实验干扰。同时可搭配遮光板或锡纸包裹使用，满足荧光标记样本、光敏实验的避光保存需求，适配各类荧光细胞成像实验。产品支持高温高压灭菌，可反复循环使用，耐用性强、实验成本更低。

三、产品完整组成

核心组分：一体式 6 孔板式支架主体、双规格适配定位卡槽、顶部防滑咬合凸点、抽屉式推拉结构。

可选配件：专用遮光板、避光防护套件。

生产流程：食品级实验原料筛选、一体注塑成型、尺寸精准校准、卡槽适配校验、堆叠咬合测试、灭菌耐受性检测、成品包装。

成品状态：结构稳固、尺寸标准、卡槽精准、推拉顺畅，无毛刺形变，可直接适配显微镜载物台与细胞培养箱使用。

四、产品核心性能与科研实验优势

4.1 双规格通用适配

同时兼容 35mm、36.8mm 两种主流共聚焦培养皿，适配国内外绝大多数品牌耗材，无需区分型号，通用性强、适配无死角。

4.2 成像稳定无晃动

精准卡槽限位设计，牢牢固定培养皿，彻底解决显微成像时样本偏移、抖动、坠落问题，保障共聚焦扫描、活细胞成像、多层堆叠成像质量稳定。

4.3 堆叠收纳节省空间

标准化 6 孔板尺寸，适配常规培养箱布局，顶部防滑咬合结构支持无限堆叠，最大化利用垂直空间，解决培养箱摆放杂乱、空间浪费问题。

4.4 防扰动保护样本

抽屉式独立取放结构搭配 1mm 安全间隙，单皿存取不触碰其他样本，不扰动培养液液面，有效降低细胞污染、实验误差风险。

4.5 可灭菌反复使用

材质耐受高温高压灭菌，可循环反复使用，耐腐蚀、抗老化、不易变形，大幅降低长期实验耗材成本，适配高频次科研实验场景。

4.6 支持避光实验场景

可搭配遮光套件或简易避光包裹，满足荧光染色、光敏药物干预、荧光示踪等样本的避光培养与观测需求。

五、主要应用场景

共聚焦显微实验：活细胞成像、荧光定位、超高分辨扫描、细胞动态追踪、多层断层扫描观测。

细胞培养实验：共聚焦皿细胞孵育、静置培养、样本有序收纳、批量样本平行培养。

荧光科研实验：荧光标记细胞、光敏样本避光培养与观测保存。

高校教学科研：生物、细胞生物学、医学实验教学共聚焦成像配套实验。

药企与科研平台：生物制药、基础医学、生命科学高通量细胞实验标准化收纳。

六、核心技术参数

产品名称：共聚焦培养皿支架

整体规格：标准 6 孔板外形尺寸，适配常规培养箱、显微镜载物台

适配耗材：外径 35mm、36.8mm 共聚焦培养皿

结构特点：堆叠咬合式、抽屉推拉取放、双规格卡槽、1mm 安全防护间隙

附加功能：可避光防护、可高温高压灭菌、可反复使用

适用场景：共聚焦显微成像、活细胞观测、细胞培养收纳、荧光样本避光保存

七、规范操作使用说明

7.1 实验前灭菌处理

细胞无菌实验前，对支架整体进行高温高压灭菌处理，冷却干燥后备用，杜绝杂菌污染。

7.2 培养皿放置固定

根据共聚焦皿外径尺寸，对应放入适配卡槽，平稳放置卡紧，确认无松动、偏移即可。

7.3 显微镜成像使用

将摆放好样本的支架整体平稳放置于显微镜载物台，固定定位后即可开展对焦、扫描、成像操作。

7.4 培养箱堆叠收纳

单组支架摆放完成后，可通过顶部防滑凸点咬合堆叠多组支架，整齐放置于培养箱内，有序收纳、节省空间。

7.5 避光防护操作

荧光、光敏样本实验时，加装专用遮光板或外层包裹锡纸避光，避免光照淬灭影响实验结果。

7.6 清洁与收纳

实验结束后清洁支架表面残留培养液与污渍，灭菌干燥后平整存放，避免重压形变。

八、使用注意事项

本品仅用于科研教学实验使用，不可用于临床诊断及其他非实验场景。

放置培养皿时轻放轻取，禁止暴力按压，防止卡槽形变、定位精度下降。

堆叠摆放时确认上下咬合到位，避免堆叠错位、倾倒，造成样本损坏。

无菌实验必须提前灭菌，使用过程中保持支架洁净干燥，防止细胞污染。

避光实验需全程做好遮光处理，避免荧光淬灭导致实验数据偏差。

禁止接触强酸强碱、腐蚀性有机溶剂，防止材质老化、脆化、变形。

支架出现开裂、形变、卡槽松动时及时更换，保障实验稳定性。

九、储存与运输条件

储存条件：常温干燥通风处存放，防尘防潮、避免重压暴晒，远离腐蚀性试剂。

运输条件：常温防震运输，做好缓冲防护，防止挤压、磕碰导致结构形变。

十、产品订购与售后信息

杭州富沃克生物科技有限公司共聚焦培养皿支架，适配 35mm、36.8mm 主流共聚焦培养皿，采用标准 6 孔板一体式结构设计，支持堆叠收纳与单皿独立取放，可稳固适配显微镜载物台与细胞培养箱，兼顾成像稳定性与培养空间利用率，支持高温高压灭菌反复使用，适配高校实验室、科研院所、生物制药企业各类细胞成像与培养实验。

厂家联系微信号（同手机号）：19850855600

或扫二维码添加微信，可免费领取试用装（包邮）：

富沃克生物 —— 专注科研基础试剂与实验室安全配套耗材，助力实验室标准化安全高效运行。



扫一扫上面的二维码图案，加我为朋友。