KM-P 超临界干燥仪

用途与应用咨询

实验室研究与制样

KM-P 是桌面式超临界 CO_2 干燥仪，应用方向包括生物与电镜样品、气凝胶等多孔材料，以及小尺寸微结构。

对于需要干燥后观察形貌、研究孔结构或检查微结构完整性的样品，干燥方式是制样过程中需要考虑的一环。



常见应用与干燥问题

生物与电镜样品　干燥后的形貌与观察需要。

气凝胶等多孔材料　干燥过程中的收缩、开裂和孔结构变化。

小尺寸微结构　干燥过程中的结构变形或粘连。

这些问题可作为应用沟通的起点。是否适用 KM-P，需结合材料、样品状态和现有处理方法评估。

干燥方式与工程评估

样品中的液体经兼容的中间溶剂和液态 CO_2 依次置换，再使 CO_2 进入超临界区，并沿单相路径受控卸压。该方式用于降低液—气界面造成的毛细压力损伤。

厂家结合样品情况评估前处理、介质兼容性和装样方式，并沟通适用的设备配置。实际效果与样品结构、前处理和运行条件有关。

设备参考规格

项目	2.5 英寸机型参考
腔室	2.5″ 内径 × 32 mm，约 100 mL；实际装样空间结合载具确认
工作范围	压力 0–1500 psi（约 10.3 MPa）；温度 0–50 °C
接液材料与过滤	316L；过滤与样品笼按介质、样品和洁净要求确认
操作与记录	触摸屏；自动、循环、手动流程；配方管理；按步骤记录时间、温度与压力
外形参考	约 62 × 40 × 33 cm；操作、开盖、钢瓶及排放空间另行核对

其他腔室与载具结合样品和设备版本确认。最终参数以对应机型规格书、技术协议和铭牌为准。

应用咨询与使用条件

通用应用咨询

干燥与萃取应用咨询表适用于各产品及项目。您可以介绍样品或原料、现有问题和预期结果，并提供已有资料供沟通参考。

通用咨询信息表见配套资料。设备适用性与配置结合实际需求评估。

适用性与配置沟通

厂家结合上述信息协助评估干燥方法、介质兼容性和样品装载，沟通设备配置及对应的安装条件。

如需开展样品测试，测试可行性、寄样要求、评价方法和具体安排由双方确认；费用事项按确认的测试方案另行沟通。

使用与安装条件

介质兼容性	丙酮仅限安装选配套件后按对应工艺使用；不得将 HF 或其他酸性物质引入腔室。其他介质须确认兼容性。
供电条件	2.5″ 机型操作资料要求 220 V / 50–60 Hz、独立接地；供电回路额定电流 ≥ 15 A，持续负载能力 ≥ 1500 W。实际以设备铭牌及对应安装条件表为准。
供液与排放	液态 CO_2 钢瓶须带虹吸管，纯度 ≥ 99.8%；建议净装量 12.5–25 kg。两路排气须有可靠通风去向；置换排液经废液桶后接通风系统。
场地准备	台面应平整、稳固；钢瓶固定、称重、开盖及检修空间按对应机型布置图核对。

使用与安装条件依据 2.5 英寸机型操作资料，随对应设备版本核对。运行操作以配套操作手册为准。

400-009-7890 www.kimax-cpd.com

资料依据：2026 年 9 月《超临界设备产品手册》及 KiMax-P 用户手册 V1.1。版本：2026-10-01 / V5.0。