

# ALTO 撞击式 冷冻制样设备

## ALT 327

在冷冻扫描电镜样品制备过程中，液态、液基薄层胶质、悬浮液、软固体和一些生物样品采用撞击式或‘金属镜面’式制样能获得较好的冷冻固定效果，该方法是将样品撞击至由液氮冷却的高度抛光的铜座表面。

磁力控制保证了样品载体支撑组件在下落撞击机制过程中的安全性。只有在安全的条件下，下落撞击机制才能启动，样品载体组件才会撞击到低温铜座上，在‘抗反弹’设置作用下使得载体支撑组件不会发生撞击反弹。

样品冷冻的速度，样品载体上端抑制样品升温的效率，以及样品周围的软支撑效果，决定了样品结构是否保存完好。如以上措施都能达到最佳条件，则样品可以保持10 μm 深度的完整结构。



样品被转移到ALTO 样品载台上，再置入ALTO 冷冻工作站的铰链式装载工具上。



ALT 327 撞击式制样设备

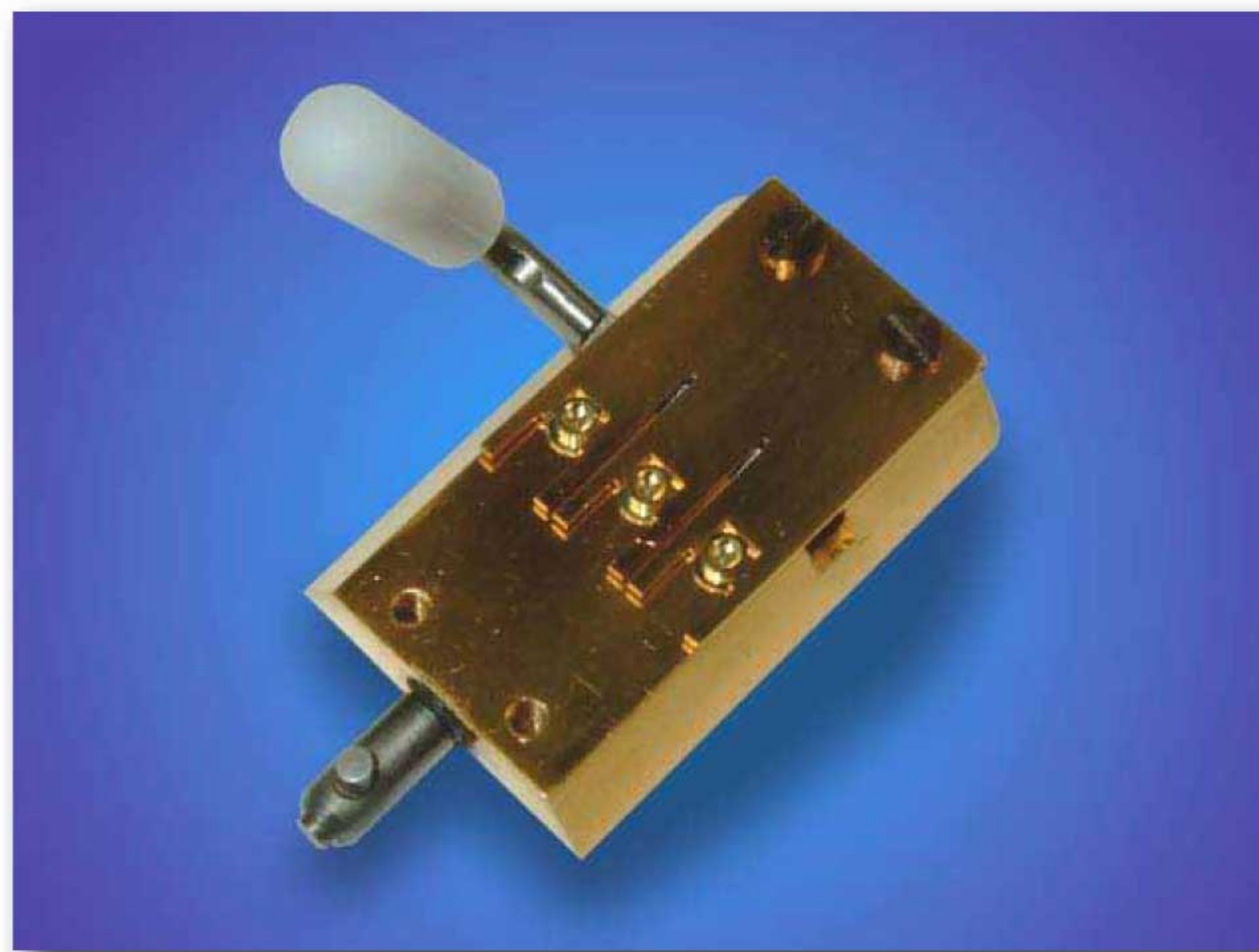
ALT 327，为 ALTO 冷冻扫描电镜系统而设计的撞击式冷冻制样设备，提供了样品载体和样品载台，它们可以放置在 ALTO 2500 冷冻工作站或 ALTO 1000 的液氮泥加工站中\*。

冷冻的样品载体在低温氮气环境下能够很方便的分离，随后样品载体被放置在一个小的液氮容器里转移到 ALTO 设备中，此时需要一个带有铰链式装载工具\*。

特点	优点
金刚石加工工艺级的铜座	保证均匀而高效的冷冻样品
‘双手式’释放垂落	操作安全
‘抗反弹’机制	在不损坏样品的前提下，为快速冷冻样品提供最佳的撞击条件
样品载体的快速释放	易于样品载体分离，防止样品升温
与 ALTO 样品载台 (ALT 102) 兼容	方便将样品转移到 ALTO 设备中

ALT 327 撞击式冷冻制样设备

冷却方式	液氮冷却的金刚石加工工艺的铜座
垂落机制	重力，安全释放机制，‘抗反弹’撞击阻尼
样品载体	大小：3 mm 直径 x 0.8 mm
样品载体容纳数量	3



ALT102 样品载台，包含在 ALT 327 中，可容纳 3 个样品载体，并用 ALTO 冷冻扫描电镜系统依次处理和拍摄图像

订购信息

型号	描述
ALT 327	撞击式冷冻制样设备包含双面铜座，5 个样品载体，泡沫和金属盘样品载体，能容纳 3 个样品载体的 ALTO 样品载台，样品转移容器，镊子
<b>附件</b>	
ALT140	5 x ALT 327 样品载体
ALT141	5 x ALT 327 样品载体套件 (包含金属盘，泡沫垫和塑料垫圈)
ALT142	备用铜座
ALT143	ALTO 1000* 铰链式样品装载工具
ALT 102	备用的能容纳 3 个样品载体的 ALTO 样品载台

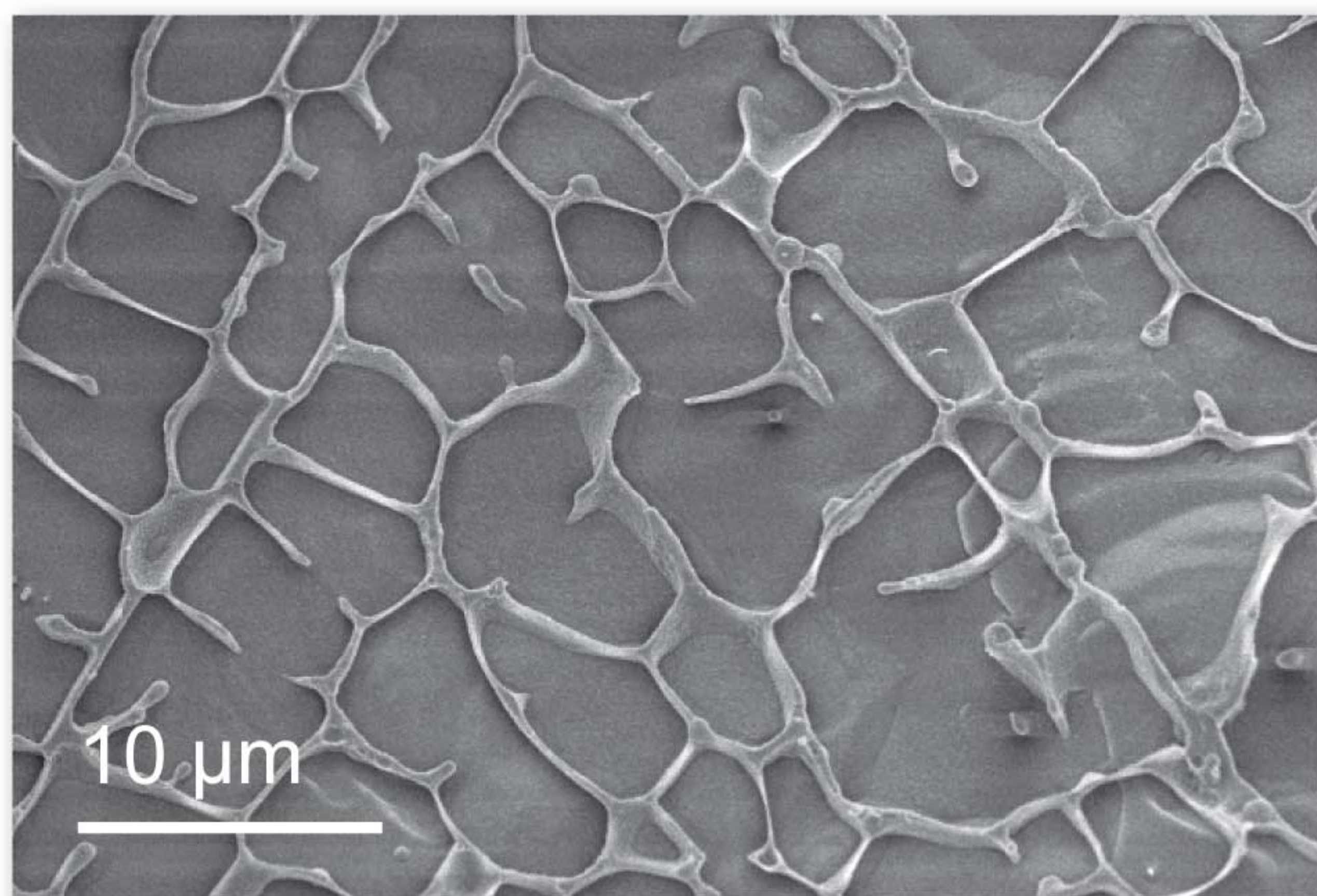
主要应用

- 冷冻扫描电镜 液态或软固体样品研究

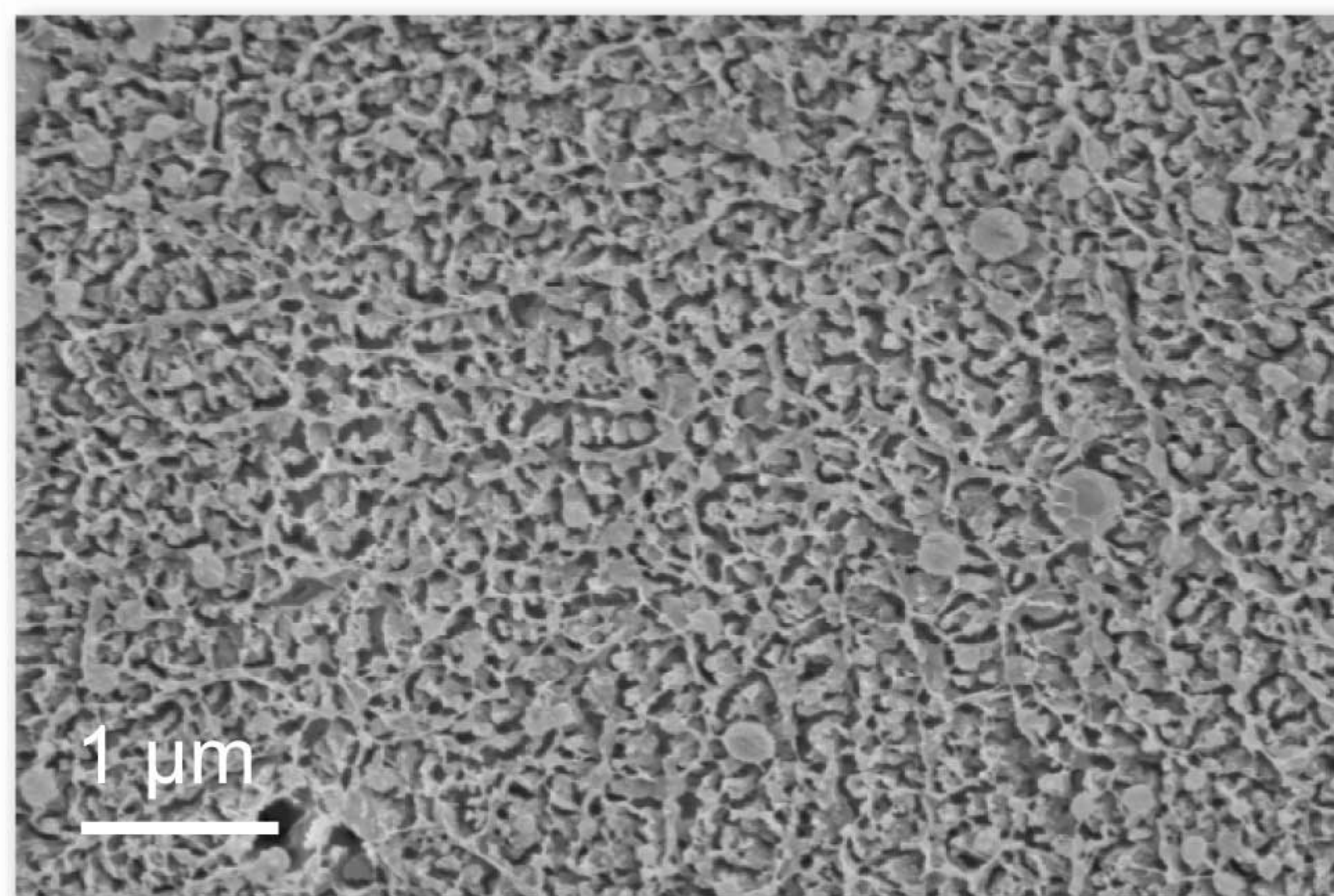
联合使用

- ALTO 1000 冷冻扫描电镜系统
- ALTO 2500 冷冻场发射扫描电镜系统

\* 铰链式装载工具包含在 ALTO 2500 中，ALTO 1000 选配



牛奶，使用带铆钉的样品载台，‘液氮泥’冷冻，示冰晶生长导致的假象



牛奶，使用 ALT 327 撞击式冷冻，示显著改善样品保存结构

联系我们



欧波同纳米技术有限公司

全国统一销售电话：800-8900-558 www.china-sem.com.cn

北京分公司  
地址：北京市朝阳区高碑店乡西店村1106号源创空间大厦负一楼005室  
电话：800-8900-558 15942245555  
传真：010-87777702  
E-mail: sale@china-sem.com.cn  
邮编：100021

北方事业部  
地址：辽宁省鞍山市铁东区二一九路5-160号  
电话：0412-2234678 2236111  
传真：0412-6548800  
Email: sale@china-sem.com.cn  
邮编：114001

上海分公司  
地址：上海市杨浦区国定东路275-8号绿地汇创国际广场806室  
电话：021-65038979 35316480 13032112609  
传真：021-65147579  
E-mail: sale@china-sem.com.cn  
邮编：200433

山东事业部  
地址：济南市历下区和平路47号诚基中心B3号楼8层3-8A18室  
电话：0531-61364558 18364115888  
传真：0531-61364778  
E-mail: sale@china-sem.com.cn  
邮编：200433