

生物样品均质器



高通量生物样品均质器

高通量生物样品均质器



奥豪斯高通量生物样品均质器为您所有研磨、裂解、破碎、混合和均质化样品制备应用提供高效的解决方案。高通量均质器配合奥豪斯研磨管，大大拓宽了您的研磨样品范围。从质地柔软的动物软组织或植物叶片到坚硬的土壤沙石或干燥种子，7款研磨管能帮您精准匹配样品。

- 灵活处理多个样品和样品管组合
- 内置5个预设程序便于快速使用
- 高通量样品处理提高效率

高通量生物样品均质器

- 快速，内置5个预设程序便于快速使用
- 高效，最高单次25个样品量，提高处理效率
- 灵活，结合多种样品研磨管灵活处理各类样品

奥豪斯高通量生物样品均质器是为快速、高效、灵活应用于各类样品研磨的理想方案。易装载托盘将微孔板或试管安全地固定在托盘上，高速直线运动能够快速处理样品，可灵活使用奥豪斯或任何其他品牌的样品管。

操作特点：

兼容性强：可兼容多种样品管、微孔板、深孔板等不同规格的容器，无需其他配件就可固定在托盘上。

研磨时限：为避免样品因长时间研磨而产热，仪器设有10分钟的单次操作限时。

安全保障：

产品安全标准：EN 61010-1, EN 61010-2-051, CAN/CSA C22.2 61010-1, CAN/CSA-C22.2 61010-2-051, UL 61010-1

电磁兼容性标准：EN/IEC 61326-1, ICES-003, FCC Part 15

工作条件：

设备可在温度18至33℃，相对湿度为20%至80%的非冷凝条件下运行。可在室温5至40℃、相对湿度20%至85%的非冷凝条件下工作。工作环境海拔0至2000米适用。

应用：

细胞破碎、植被根茎叶破碎、软组织研磨、环境物质研磨、基因研究实验样品前处理以及其他微量样品研磨。



技术参数	
速度范围	300 ~ 1600 rpm (1 rpm 递增)
运动方式	往复式, 31 mm
定时范围	1 秒 ~ 10 分钟 (1 秒递增)
预设程序 1	5 分钟、1500 rpm
预设程序 2	2 分钟、1500 rpm
预设程序 3	3 分钟、1300 rpm
预设程序 4	4 分钟、1500 rpm
预设程序 5	1 分钟、1600 rpm
处理量	1 个 深孔板, 4 个 微孔板, 或任意样品管组合, 但需满足 102 x 127 x 64 mm 托盘固定范围
最大处理量	300 g
工作环境	5-40℃, 20% - 85% 湿度, 无凝结
尺寸 (长 x 宽 x 高)	446 x 286 x 518 mm
净重	26.8 kg
运输重量	47.2 kg

描述	型号	订货号
高通量生物样品均质器	HOHTDG	30391398

裂解管选件



细菌裂解管

订货号：30391402(100个/盒)



内含直径100微米的锆珠

适用预设程序1：研磨时间5分钟、研磨速度1500 rpm

操作方法：

- 1.沉降2毫升的样品或培养的细菌；
- 2.倒出上清液，在500微升适量的缓冲液中重新悬浮球团；
- 3.将溶液转移到细菌裂解管中；
- 4.以1500 rpm的转速裂解均质5分钟(按预设程序1按钮)；
- 5.在12,000 x g的条件下离心5分钟；
- 6.将上清液转移到干净的样品管中储存/处理。

适用样品：细菌/孢子

温馨提示：

- 如果从革兰氏阳性细菌中获得的DNA浓度较低，则需延长裂解均质时间；
- 可通过试验以评估最佳裂解均质条件。



酵母裂解管

订货号：30391404(100个/盒)



内含直径400微米的锆珠

适用预设程序1：研磨时间5分钟、研磨速度1500 rpm

操作方法：

- 1.沉降1毫升的样品或培养的酵母；
- 2.倒出上清液，在500微升适量的缓冲液中重新悬浮球团；
- 3.将酵母溶液转移到酵母裂解管中；
- 4.以1500 rpm的转速裂解均质5分钟(按预设程序1按钮)；
- 5.在12,000 x g的条件下离心5分钟，去除残渣；
- 6.将上清液转移到干净的样品管中供储存/处理。

适用样品：酵母、藻类、孢子

温馨提示：

- 裂解均质较小的酵母(如毕赤酵母)时，可能需要延长裂解均质时间；
- 通过显微镜比较均质后的酵母和未均质样品来评估裂解均质效果。已裂解均质的酵母细胞呈现深灰色。



真菌裂解管 (细胞、菌丝)

订货号：30391405(100个/盒)



内含直径800微米的锆珠

适用预设程序1：研磨时间5分钟、研磨速度1500 rpm

操作方法：

- 1.培养的真菌细胞、假菌丝体和小薄膜形成可用真菌裂解管处理。样品可通过离心进行浓缩并用裂解缓冲液进行再悬浮，或者如果是固体，则直接加入到真菌裂解管中。样品量大约50微升，加入500微升适量的缓冲液；
- 2.以1500 rpm的转速裂解均质5分钟(按预设程序1按钮)；
- 3.在12,000 x g的条件下离心5分钟，去除残渣；
- 4.将上清液转移到一个干净的样品管中进行处理或储存。

适用样品：真菌菌丝体、细胞、孢子、真核藻类



软性样品裂解管

订货号：30391406(100个/盒)



内含直径1.4毫米的锆珠

适用预设程序1：研磨时间5分钟、研磨速度1500 rpm

操作方法：

- 1.对于培养的细胞或血液，先离心样品而后倒出上清液。在500微升适量的缓冲液中重新悬浮，然后转移到裂解管中。对于固体样品，将约50毫克样品置于裂解管中，加入500微升适量缓冲液，以1500 rpm的转速裂解均质2分钟(按预设程序1按钮)；
- 2.在12,000 x g的条件下离心5分钟，去除残渣；
- 3.将上清液转移到干净的样品管中进行处理或储存。

适用样品：软组织(例如脑、动物脂肪、肝脏、脾脏)；培养的细胞和血液，以及真菌菌体和软质植物材料的薄片。

裂解管选件



植物裂解管

订货号：30391408(100个/盒)

绿色



内含直径3.0毫米的锆珠

适用预设程序3：研磨时间2分钟、研磨速度1500 rpm

操作方法：

- 1.添加50 - 70 mg的样品及500微升适量缓冲液至裂解管中；
- 2.首先以1500 rpm的转速裂解均质2分钟(按预设程序3按钮)。检查样品的裂解均质效果。如果样品没有完全被裂解均质，则需重复该步骤；
- 3.在12,000 x g的条件下离心5分钟，沉淀细胞残渣；
- 4.将上清液转移到干净的样品管中进行处理或储存。

适用样品：植物的茎、根和叶

温馨提示：

- 植物样品质量不应超过70毫克；
- 如果使用CTAB(十六烷基三甲基溴化铵)缓冲液，则需延长裂解均质时间，因为泡沫可能会减弱研磨球的运动；
- 如果植物的茎没有被完全裂解均质，则需使用预填充不锈钢研磨球的动物组织裂解管，加入600微升裂解均质缓冲液；
- 在裂解均质植物花粉裂解时，需使用装有600微升均质缓冲液的真菌裂解管；
- 植物裂解管不是专为种子裂解均质而设计，较大的试管和研磨球更适合种子的裂解均质。



环境样品裂解管

订货号：30391410(100个/盒)

棕色

内含直径100微米/800微米/3.0毫米三种锆珠

适用预设程序4：研磨时间2分钟、研磨速度1500 rpm

操作方法：

- 1.将约50毫克的样品和500微升适量缓冲液加入裂解管中；
- 2.以1500 rpm的转速裂解均质4分钟(按预设程序4按钮)；
- 3.在12,000 x g的条件下离心6分钟，沉淀残渣；
- 4.将上清液转移到干净的样品管中进行处理或储存。

适用样品：环境样品，包括排泄物、土壤、沉积物、生物膜

温馨提示：

- 环境样品类型(如土壤、沉积物、生物膜)千差万别，裂解均质的样品量需要根据样品中目标生物分子的浓度进行调整，且样品量严重影响后续提取程序中使用的操作方法。



动物组织裂解管

订货号：30391409(100个/盒)

红色



内含直径3毫米的不锈钢球**

适用预设程序2：研磨时间2分钟、研磨速度1500 rpm

操作方法：

- 1.动物组织极难被裂解均质。尤其是胶原蛋白含量高的组织更难被裂解均质，头发也很难被裂解均质。对于大多数动物组织，裂解管中最多放入50毫克样品、500微升适量缓冲液；
- 2.以1500 rpm的转速裂解均质2分钟(按预设程序2按钮)。如果样品没有完全被裂解均质，则重复该步骤；
- 3.在12,000 x g的条件下离心5分钟，去除不溶性残渣；
- 4.将上清液转移到干净的样品管中进行处理或储存。

适用样品：动物组织、肌肉、肿瘤、肺、昆虫

温馨提示：

- 不锈钢研磨球在某些有机溶剂缓冲液中可能会被氧化；
- 可用植物裂解管代替动物组织裂解管，但所需的裂解均质时间可能会比使用动物组织裂解管稍长。



裂解管套件

订货号：30391433(14管/组)

内含2个细菌裂解管，2个酵母裂解管，2个真菌裂解管，2个软性样品裂解管，2个植物裂解管，2个动物组织裂解管和2个环境样品裂解管。

安全及使用说明

- 裂解管应密封存放在阴凉、干燥、通风良好的地方，避免潮湿并远离不相容的物质；
- 使用后要清洗干净。在通风良好的情况下使用，避免误食和吸入管内物质；
- 不使用时，将裂解管盖上盖子，避免污染裂解管；
- 不要将裂解管浸入液氮中；
- 请参照生物样品均质器手册和机构的安全指南/最佳操作方法，确保将裂解管安全地装入均质器中。