

ALLSHENG

# 生物样品均质仪



安全 | 高效 | 均一

杭州奥盛仪器有限公司

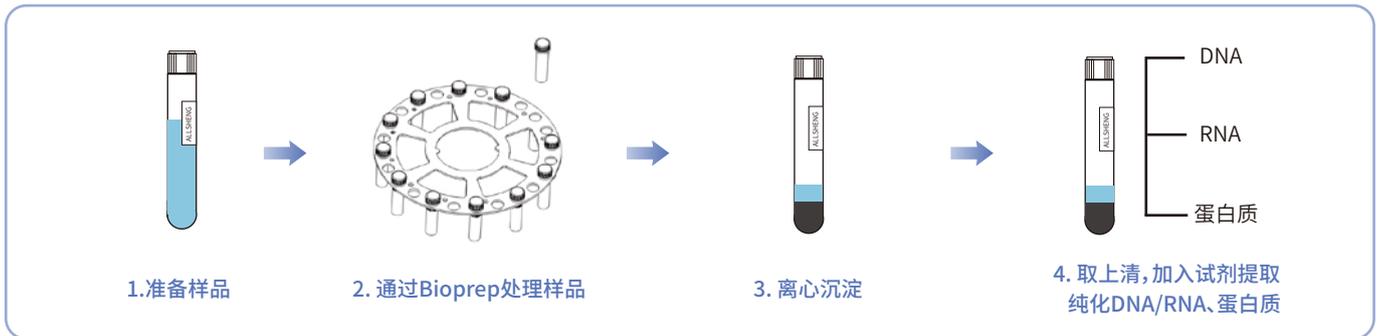
# Bioprep系列生物样品均质仪

Bioprep系列生物样品均质仪是一种快速的均质器，集研磨、裂解、均质三种功能为一体。它通过三维高速振动，研磨珠（玻璃珠、陶瓷珠、钢珠等）的敲打，达到对样品进行研磨、裂解、均质的目的。可有效均质动植物组织、细菌、真菌等样品，对于一般仪器难处理的样品，如孢子、毛发、骨骼、粪便、土壤等非常有效，配合相关试剂盒，可以快速、高效、稳定、批量的提取样品中DNA/RNA/蛋白质等，并保留这些生物大分子的完整性。

## 产品特点

- 可以裂解大部分的样品，并保留生物分子(DNA、RNA、蛋白质)和药物分子的完整性
- 短时间内即可同时处理多个样品
- 针对不同样品可以选择不同材质的研磨珠和对应的程序，适合大部分样品
- 精确设定裂解时间和运行速度，并可存储50个程序，减小批间、批内差异
- 每个样品使用一个单独的破碎管，不会出现交叉污染
- 开盖保护和紧急制动，盖子没有盖紧机器无法运行、程序出现错误无法停止时可以紧急制动实现物理制动，停止机器运行
- 多种材料和直径的研磨珠可选，用于不同类型的样品

## 操作流程



注意：由于研磨过程会产生热量，建议将样品放入样品管后，低温(-40°C)保存12小时后，再取出研磨，效果更佳。

## 耗材对比



Bioprep-6样品管托架



6X2.0mL样品管托架



2X5.0mL样品管托架



24X2.0mL样品管托架



12X5.0mL样品管托架

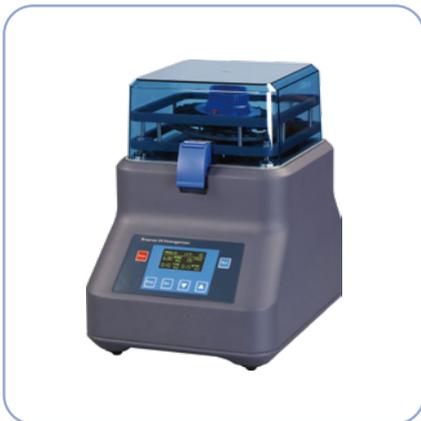
Bioprep-24(R) 样品管托架



## Bioprep-6生物样品均质仪

Bioprep-6是个人型均质仪,集合了最新的撞击力技术和转速控制技术,对于动植物组织、细菌、真菌等样品和一般仪器难处理的样品,如孢子、毛发、骨骼、粪便、土壤等非常有效。可以选配两种样品管托架6X2.0mL样品管托架和2X5.0mL样品管托架。

- 无需液氮处理,仅需将样品切块放入研磨管,机器自动研磨
- 同时处理6个2mL样品/2个5mL样品
- 单样品单操作,避免交叉污染



## Bioprep-24生物样品均质仪

Bioprep-24生物样品均质仪是一种快速高通量的均质仪,集研磨、裂解、均质三种功能为一体。它通过三维高速振动,研磨珠(陶瓷珠、钢珠等)的敲打,达到对样品进行研磨、裂解、均质的目的。配合相关试剂盒,可以快速、高效、稳定、批量的提取样品中DNA/RNA/蛋白质等,并保留这些生物分子的完整性。

- 无需液氮处理,仅需将样品切块放入研磨管,机器自动研磨
- 同时处理24个2mL样品/12个5mL样品
- 单样品单操作,避免交叉污染



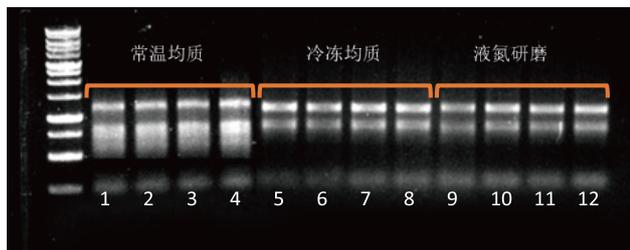
## Bioprep-24R制冷型生物样品均质仪

Bioprep-24R制冷型生物样品均质仪是在Bioprep-24常温型生物样品均质仪的基础上,内置压缩机冷冻功能。样品在低温下会更加的脆,从而更容易被研磨,研磨时间也能大幅度缩短。特别是在提取核糖核酸(RNA)、脱氧核糖核酸(DNA)、蛋白质活性测定等过程中,制冷型生物样品均质仪尤为重要。

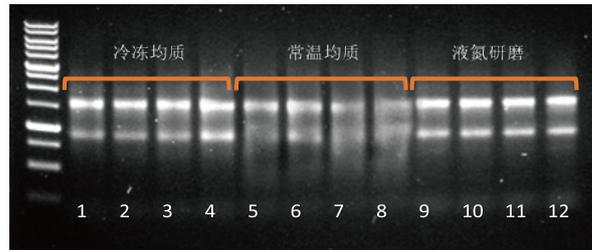
- 研磨腔体密封,冷冻最低温度可达-10°C
- 研磨腔体内置涡流风扇,使腔体内温度差异 $\leq 2^{\circ}\text{C}$ ,样品均质效果均匀一致
- 采用无氟压缩机制冷,环保无污染
- 同时也具备干磨和湿磨的功能。

## 不同仪器破碎提取对比

### 植物组织RNA提取效果



### 动物组织RNA提取效果



### Nano-500测RNA浓度与纯度

材料	植物叶片(光瓜栗)											
编号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
质量 (mg)	51	50	52	52	51	50	50	49	50	57	56	56
样本前处理	冷冻均质				常温均质				液氮研磨			
核酸提取法	Trizol沉淀法											
RNA (ng/μL)	475	465	394	408	491	486	469	473	272	302	307	263
A260/280	2.05	2.05	2.03	2.03	2.06	2.03	2.07	2.07	2.05	2.06	2.05	2.04
A260/A230	1.87	1.83	1.82	1.86	1.93	1.90	2.07	1.96	2.12	2.13	2.04	1.93
体积	80μL											

材料	小鼠肝脏											
编号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
质量 (mg)	59	62	60	63	61	62	63	60	59	61	58	62
样本前处理	冷冻均质				常温均质				液氮研磨			
核酸提取法	Trizol沉淀法											
RNA (ng/μL)	1252	1828	1735	2057	1728	1643	1649	1600	801	843	832	856
A260/280	2.02	2.05	2.06	2.06	2.05	2.01	2.04	2.02	1.98	1.92	1.95	1.97
A260/A230	2.30	2.05	2.30	2.27	2.29	2.28	2.28	2.28	2.20	2.24	2.18	2.19
体积	80μL											

注:对照测得的RNA浓度以及电泳图,可以分析得出,常温均质仪提取RNA会离散,而冷冻均质和液氮研磨提取RNA完整且不会离散,但从浓度和总量上看冷冻均质提取要高于液氮研磨,经过我们对不同样本多次试验发现,冷冻均质仪提取RNA效果与液氮研磨相当,但对于材质偏软的样品,冷冻均质的效果要略差于液氮研磨,这主要与液氮浸泡后样品更脆,研磨更加彻底有关。

## 技术参数

	Bioprep-6	Bioprep-24	Bioprep-24R
温度设置范围	—	—	-10°C~40°C
降至0°C所需时间	—	—	<30min
内胆均匀性	—	—	≤±2°C
显示界面	LCD	OLED	OLED
振荡速度(m/s)	4.00m/s~7.00m/s, 以0.05m/s递增	4.00m/s~7.00m/s, 以0.05m/s递增	4.00m/s~7.00m/s, 以0.05m/s递增
振荡速度(rpm)	2500rpm -- 4350rpm, 步进10rpm	2430rpm -- 4260rpm, 步进10rpm	2430rpm -- 4260rpm, 步进10rpm
运行时间	1s -- 90s, 以1s为单位递增	1s -- 90s, 以1s为单位递增	1s -- 90s, 以1s为单位递增
间隙时间	1s -- 90s, 以1s为单位递增	1s -- 120s, 以1s为单位递增	1s -- 120s, 以1s为单位递增
循环次数	10个	10个	10个
储存程序	1个	50个	50个
样本量	6×2mL/1.5mL、2*5mL研磨管	24×2mL/1.5mL、12*5mL研磨管	24×2mL/1.5mL、12*5mL研磨管
加速时间	<2s	<4s	<4s
减速时间	<2s	<4s	<4s
噪音等级	<65 db	<70 db	<70 db
易损件	无	无	无
样品托架	2mL/5mL研磨管托架 (标配)	2mL样本托架 (标配)	5mL样本托架 (选配)
最大输入功率	150W	500W	1000W
外形尺寸(W×D×H)	354mm×218mm×206mm	280mm×360mm×385mm	330mm×520mm×400mm
重量 (kg)	8.9 kg	25.0 kg	40.0kg
电源	AC100~240V, 50/60Hz	AC100~240V, 50/60Hz	AC100/AC240V, 50/60Hz

## 订货信息

订货号	产品描述	订货号	产品描述
AS-13010-00	Bioprep-24 生物样品均质仪	AS-13011-03	2.0mL 样品管
AS-13020-00	Bioprep-6 生物样品均质仪	AS-13011-04	5.0mL 样品管
AS-13011-01	24×2.0mL 样品管托架	AS-13011-05	Φ 1.4mm 陶瓷珠
AS-13011-02	6×5.0mL 样品管托架	AS-13011-06	Φ 2.8mm 陶瓷珠
AS-13011-30	12×5.0mL 样品管托架	AS-13011-07	Φ 3mm 金属珠
AS-13021-01	样品管托架 (Bioprep-6)	AS-13011-08	Φ 6mm 金属珠
AS-13021-02	3×2.0mL 样品管托架 (Bioprep-6)	AS-13011-09	Φ 0.1mm 玻璃珠
AS-13021-03	1×5.0mL 样品管托架 (Bioprep-6)	AS-13011-10	Φ 0.5mm 玻璃珠
AS-13021-04	DC24V, 6A电源适配器 (Bioprep-6)		

# 杭州奥盛仪器有限公司

HANGZHOU ALLSHENG INSTRUMENTS CO., LTD.

浙江省杭州市转塘街道浙恒科技园2号楼

公司总机：0571-88802738    产品咨询：0571-88948289    公司传真：0571-87205673

售后服务：0571-81958906    技术支持：0571-87205575

✉ sales.china@allsheng.com    marketing@allsheng.com    🌐 www.allsheng.com.cn

