



PCR 样本前处理 (Sample preparation)

/// 研究方向:基因工程及遗传学
科、微生物鉴定、医学及药学等

PCR, 即聚合酶链式反应, 是一种用于扩增特定 DNA 片段的分子生物学技术, 它可看作是在生物体外对微量 DNA 片段进行复制和富集的方法。生物样品前处理是其关键, 影响到 PCR 的品质甚至成败。



挑战 1

动植物组织需要低温破碎, 尽量保证 DNA 完整。



IKA 专家推荐

Tube Mill 控制型试管研磨机

间歇运行模式有助于提升样品粒径均一度, 可伴随干冰研磨, 规避 DNA 在高速研磨时受热分解。主机带有多项程序预存功能及安全保障程序。提供免灭菌一次性耗材, 适合高通量样品前处理。

Tube Mill 控制型 试管研磨机

订货号: 4180025*

* 发货清单已含 1 × MT 40 和 1 × MMT 40.1

技术参数	Tube Mill 控制型
马达输入 / 输出功率	100 / 80 W
转速范围	5000 – 25 000 rpm
有效容积	40 ml
定时范围	5 s – 3 min (定时)
线速度	65 m/s
最大喂料硬度	5 Mohs
最大喂料粒度	10 mm
外形尺寸 (宽 × 高 × 深)	180 × 170 × 300 mm



ULTRA-TURRAX® 控制型 试管分散机

订货号: 25005981*

* 不包含管子, 管子等配件需另行订购

ULTRA-TURRAX® 控制型试管分散机

当样品富含纤维时, 可使用正反转功能帮助缠绕的纤维解开。一机多用, 可搭配分散管、球磨管或搅拌管, 常用于动植物的组织分散或细胞破碎。主机带有多项程序预存功能及安全保障程序。提供免灭菌一次性耗材, 适合高通量样品前处理。

技术参数	ULTRA-TURRAX® 控制型
马达输入 / 输出功率	36 / 28 W
转速范围	400 – 8000 rpm
显示屏 / 转速显示	OLED / 数字显示
定时	10 s – 30 min (无级调节)
反转定时	10 – 60 s
外形尺寸 (宽 × 高 × 深)	122 × 54 × 178 mm
重量	1.3 kg
保护等级 DIN EN 60529	IP 20



A 10 基本型 分析研磨机

订货号: 25002266

A 10 基本型分析研磨机

随机配置标准刀头和独特的缩量刀头, 适合研磨少量或轻质的珍贵样品。机身带有夹层, 可通入冷却水, 在没有其它物质接触样品的情况下同样可以维持研磨室内的低温环境。

技术参数	A 10 基本型
马达输入 / 输出功率	300 / 240 W
转速范围	25 000 rpm (固定)
有效容积	50 ml
工作制式(开 / 关)	5 / 10 min
过载保护	是
线速度	73 m/s
最大喂料硬度	5 Mohs
最大喂料粒度	6 mm

IKA PETTE 移液器

实验室移液的得力帮手,为 PCR 样品前处理提供多种量程可选的移液器,搭配不同规格吸头,可完美适用多种应用场景。人体工程学设计,每款移液器都标配三种不同大小及材质的可更换握把,最小的摩擦力即可实现毫不费力的移液,满足 PCR 前处理需要高通量移液的实际需求。



IKA 移液器支架

订货号: 20018987

IKA 专家小贴士

- › 移液器用完以后,需调回最大量程且竖直放到移液器支架上。
- › 为保证仪器的使用时长,需定期对移液器进行维护和保养,必要时进行灭菌消毒。
- › IKA 建议每四个月对移液器进行校准。日常校验用户可自行操作(主机具备此功能);若需进行符合 CNAS 或 JJG646 标准的校准服务(含计量校准报告),可咨询 IKA 售后服务部(收费项目)。

挑战 2

恒温孵育过程中需要精确控温，长时间孵育时需要定期观察样品。

挑战 3

高通量处理样品时，操作时间差导致处理效果出现差异，影响下游 DNA 提取效果和 PCR 效果。

IKA 专家推荐

ICC 基本型 eco 18 恒温循环器套装

强劲压力抽吸泵，保证控温精确。透明浴槽方便随时观察。可选配浮板以确保样品充分孵育。浴槽清洁无死角。(详情请参考第 7 页)



Dry Block Heater 3 干浴器

金属浴控温好帮手 (详情请参考第 6 / 15 页)

Matrix 恒温混匀器

混匀、控温，按需配置的全能型台式温育器 (详情请参考第 9 页)

IKA 专家推荐

Vortex 2 振荡器

经济实用型涡旋振荡器，可搭配 Eppendorf 管夹具，同时高速涡旋振荡 54 个样品，解放双手，安全无忧。(详情请参考第 6 页)



搭配选配件可高速涡旋振荡 54 个 Eppendorf 样品管。



IKA G-L 通用型微量离心机

IKA G-L 是一款理想的微量离心机，尤其适用于分子生物学领域。它可以使用标准的 1.5 / 2.0 离心管及 PCR 联管。运行安静、平稳。

IKA G-L 通用型微量离心机

订货号: 0030001174

仪器标配 12 位 1.5 / 2 ml 的金属转子和盖子，PCR 管转子可选配

技术参数	IKA G-L
转子容量	12 × 1.5 / 2.0 ml
离心加速度	16 500 G
转速范围	800 – 15 700 rpm
电机功率输入	65 W
未配平监测	是
急停功能	是
开盖功能	自动
保护盖	是
外形尺寸 (宽 × 高 × 深)	200 × 140 × 280 mm
重量	3.9 kg



IKA G - L, PCR Set 八联管转子及金属盖

订货号: 0030001345