

Monad

QuickSpeed 3200 小型高速离心机 使用说明书

Version 1.0



Simply Discover More
至简致真·探索无限

莫纳生物

莫纳生物科技有限公司（以下简称莫纳生物）由珠海南山投资有限公司等机构发起，联合国内外多家知名生命科学企业携手打造。公司集研发、生产、销售、服务于一体，致力于成为生命科学基础科研产品、生物技术企业研发工具及高标准生产原料的全产业链提供者，塑造生命科学行业的著名品牌。

针对国内生命科学科研工具产业整体创新能力不足、质量体系缺乏的现状，莫纳生物从成立之初，对创新型研发、科学生产体系进行了重点投资和产业布局。已经成立莫纳（苏州）生物科技有限公司、莫纳（武汉）生物科技有限公司、莫纳（连云港）生物科技有限公司三家研发、生产基地，筹建成立莫纳生物技术研究院，旨在促进产学研合作、研发成果转化和企企合作，同时在上海漕河泾国家级开发区普天信息产业园建立了运营总部，吸引更多的海内外高层次人才加入。

研发、生产基地

莫纳（苏州）生物科技有限公司：2017年4月注册成立于苏州工业园区新兴工业坊，建有4000多平方米符合ISO9001等高标准生物学仪器的研发基地和生产车间。莫纳苏州同时作为整个集团的研发总部，拥有行业内一流的仪器研发、生物学应用的人才队伍，“倾力创新，精工制造，专业服务”是我们的努力方向，希望以此促进生命科学相关产品、客户服务以及行业生态的整体创新，专注为生命科学领域研究者、生物技术企业提供完整的解决方案。

莫纳（武汉）生物科技有限公司：位于武汉东湖高新技术开发区光谷生物医药园，面积6000多平方米，基地拥有生物技术行业最高标准的试剂生产工厂，管理团队由一批海内外生物学、生物医药、临床医学领域的杰出科学家组成，可以为生命科学研究以及生物技术企业提供高标准的研发工具以及生产所需合规的原材料。同时，建有莫纳技术服务中心，建立了分子生物学、细胞生物学、免疫学、分子病理学等多个研究平台，制定了符合国际实验室研究规范的科学服务流程，可提供高标准、高质量的科研外包服务。

莫纳（连云港）生物科技有限公司：位于江苏省连云港国家级高新技术开发区，拥有7000多平方米高标准的研发基地和生产工厂。莫纳连云港依托省重点实验室、工程技术中心建设，拥有国内领先的技术资源和经验丰富的管理团队，坚持以GMP标准，已建成一套完备的工具酶研发、生产体系，并可为客户提供工具酶的定制化开发。同时，借助连云港中国药港的区域特色，对生命科学产品中所需的高纯度化学原料进行研发和规模化生产，为公司的化学以及合成产品提供强有力的技术支撑。

莫纳生物技术研究院：联合上海交通大学、东南大学、武汉大学等高校的专家团队，在莫纳生物三大研发、生产基地建立研发团队。研究院旨在联合高校、科研院所以及创新型企业，以使用者为主体，运用多元化创新手段，对生命科学基础研究、生物技术企业研发工具、生产原料等进行革新和创造，通过精诚合作，加速创新流程，聚焦应用，为生命科学工具行业迈向中国智造共同贡献力量。

理念、愿景与使命

Simply Discover More

至简致真·探索无限

至简：莫纳生物所有创新的出发点，努力实现科研过程的便捷化，标准化，智能化。

致真：莫纳生物恪守的基本原则，保证结果的高度可靠性，奠定技术转化的基础。

探索无限：莫纳生物的愿景，帮助科学家进行更高效的创新，产出更多的成果，造福大众健康。

使命：集产品研发、生产、销售、服务于一体，致力于成为生命科学研究领域仪器、试剂、耗材、服务全产业链的著名供应商，为中国生命健康产业腾飞贡献力量。

目录

QuickSpeed 3200 简介.....	4
安装说明.....	5
操作指南.....	6
仪器维护和保养.....	7
订购信息.....	8

一、QuickSpeed 3200 简介

QuickSpeed 3200 小型高速离心机适用于科研、临床中小量样品的分离。

1.1 产品特点

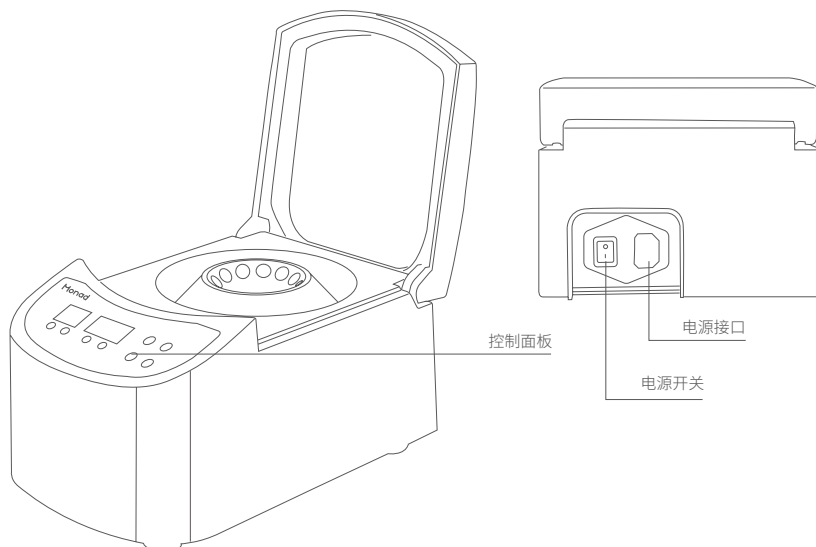
- 可以同时离心 12 个 1.5 ml/2 ml 样品管
- 最高转速 13900 rpm，最大离心力 13000 g
- 离心机转头为 45° 角转头
- 运行噪音低
- 按键定时，调速
- 电子门锁安全保护



1.2 应用范围

样品提取、纯化等实验过程中的高速离心。

1.3 QuickSpeed 3200 外观图



1.4 配置参数

货号	IG0321	型号	QuickSpeed 3200
名称	QuickSpeed Centrifuge	电源	220 V/50 Hz 80 W
样品容量	12×1.5 ml/2 ml	最大转速	13900 rpm
最大 RCF	13000 g	驱动系统	无碳刷免维护电机直接驱动
转速可调范围	300~13900 rpm, 步进 100 rpm	噪音水平	<65 dB(A)
控制系统	微电脑控制	显示	高亮 LED
定时范围	1~99 分钟, 连续	最大温升	<12°C
外形尺寸	27(W)×18(D)×16(H) cm	净重	7 kg

二、安装说明

2.1 开箱

当您拆开 QuickSpeed 3200 小型高速离心机的外包装时，请保存好外箱和包装材料，以备将来搬动或运输时使用。开箱后小心地取出所有物品，置于平整台面。按装箱单逐一清点各部分。

⚠ 注意：使用前请仔细阅读本说明书。

2.2 安装步骤

⚠ 注意：放置离心机台面应平整，稳定，没有震动。

1、将离心机从包装箱取出后放置在平整的台面上，并下压离心机，使离心机的四个底座吸盘与台面相吸。

2、检查供电电源应与离心机标称电源相是否匹配，电源插座应完好没有漏电，推荐单独使用一个插座。

3、离心机需要良好的通风环境，应避免太阳直射。为保证通风良好，离心机离后面墙的距离不能少于 15 cm。

4、为保证仪器运行安全，根据相关安全标准，离心机周围 30 cm 距离内不应有别的设备或物体。

⚠ 注意：运行前请检查转子是否牢固地固定在电机轴上！

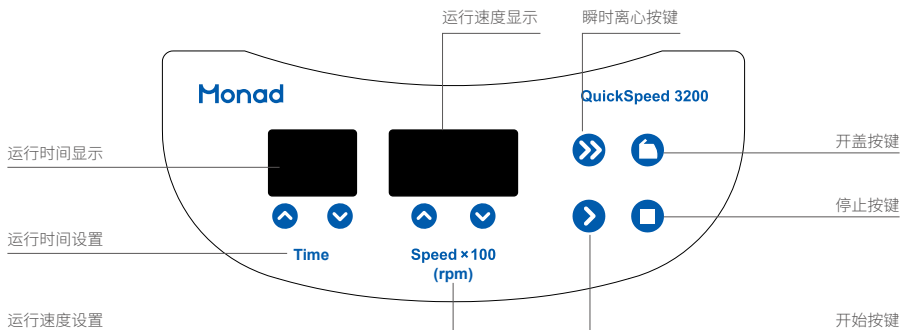
方法：

1. 连接电源线，接通 220 V 交流电源。
2. 打开离心机电源开关（在仪器背后）。
3. 按开盖按键打开上盖。
4. 用随机提供的转头扳手顺时针（与转子转动方向相反）拧紧转头。

在错误或紧急情况下，请拔掉电源线。并最好远离离心机设备。

三、操作指南

3.1 仪器界面介绍



Time: 设定运行时间，范围 1~99 分钟，按住向上或向下键，可以加速设置。当从 1 往下或从 99 往上，显示“HD”时，表示不计时间，连续运行，直到按停止键停止运行。运行过程中也可更改时间。

Speed: 设定运行转速，范围 300~13900 rpm，步进 100 rpm，按住向上或向下键，可以加速设置转速。运行过程中也可更改转速。

瞬时离心按键: 停止状态下按住此键不放松，离心机升到最高速运行，松手自动停止，用于瞬时离心。

开始按键: 在停止状态下，按开始键即开始运行。运行指示灯亮，同时开始倒计时。若锁没锁好，则不能运行。

停止按键: 按停止键，转子即开始减速直到停止。

开盖: 按下开盖按键，上盖即可弹起。

3.2 仪器操作

3.2.1 安装 / 拆卸转子

固定转子: 将转子插入电机轴中，垂直下压转子到底部，然后用随机提供的转子扳手顺时针（与转动方向相反）拧紧转子固定帽。

取出转子: 用随机提供的转头扳手逆时针（与转动方向一致）拧松转头固定帽，取出转子。

⚠ 注意: 下压转头或往外取出转子时，应上下垂直用力，不能摇晃转子。

⚠ 注意: 每次使用前一定要检查转子是否拧紧。

3.2.2 装载样品

⚠ 注意: 请使用高质量离心管，低质量的离心管容易在高速离心时破裂，损害或污染离心机。离心管要对称放入转子样品孔中，同时离心管中样品体积应该一致。

打开离心机上盖，将样品装载上转子，合上离心机上盖。

3.2.3 设置离心参数

打开离心机电源（在仪器背后），显示窗显示上次离心的参数，这时可以设置新的离心参数。详细请见控制面板。

3.2.4 运行时调整离心参数

在运行过程中，可以调整时间、转速，也可切换显示转速或离心力。具体参见控制面板。

3.2.5 离心力的显示和换算

$$rcf = 11.18 \times 10^{-4} \times n^2 \times r_{max}$$

其中：

n：每分钟转速 rpm

r_{max}：最大离心半径 (cm)

3.2.6 强行开盖

当停电或仪器不能正常开盖的情况下，可以找到仪器右边的小孔，将一个直硬棒或细改锥伸入孔内稍用力捅，可以强制开盖。

⚠ 注意：运行过程中不要打开上盖！

四、仪器维护和保养

4.1 机器清洁

离心机的外表面及离心腔应经常用中性试剂（如 Extran neutral, RBS neutral, Teepol 610S）清洁，以防止腐蚀。对危险样品或对离心机有损害的样品，使用者要负责随时清理干净。清洁离心机前，打开上盖，拔掉电源线。禁止电机轴沾上水滴，所以离心腔只能用湿布擦拭。

4.2 转子清洁

请使用中性试剂清洁转子及转子盖。消毒请用酒精或类似物。

⚠ 注意：请经常检查转子，看是否有损坏、腐蚀等情况！

⚠ 注意：如遇到问题，请联系我们。

4.3 转子腔清洁

该离心机的转子孔是中空的，当离心玻璃试管时，随着转速的增加，试管破碎的可能性也在增加。如果试管有破碎时，请取出转子，小心清理出所有残渣。

五、订购信息

货号	名称	规格
IG0321	QuickSpeed Centrifuge	1 Set

莫纳生物科技有限公司
Monad Biotech Co., Ltd.

Tel: +86-(0)21-64868889

Fax: +86-(0)21-64868669

E-mail: support@monadbiotech.com

www.monadbiotech.com

400-820-2141

