



Frontier™ 离心机

FC5306

使用说明书



奥豪斯国际贸易（上海）有限公司

目录

1	产品简介	1
1.1	安全须知	1
2	安装	2
2.1	装箱单	2
2.2	更换或安装转子	3
2.3	供电	4
2.4	离心准备工作	4
2.5	离心 (工作状态)	4
3	注意事项	5
3.1	供电装置	5
3.2	使用及维护	5
4	技术参数	6

1 产品简介

感谢您选用OHAUS公司Frontier™系列离心机产品。
请在使用之前仔细阅读说明书以免造成不必要的损坏。

Frontier™ FC5306 性能前瞻:

- 小而灵巧的机身，一键操作；
- 无需工具即可快捷安装、更换转子；
- 操作过程中若盖子打开，转子将立即停止运转；
- 电源供应使用直流输入；
- 精心设计的产品，低噪音，使用寿命长；

1.1 安全须知

请在安装、操作、维修前阅读安全须知，不遵循安全警告可能引起人身伤害或其他损失，请保留说明书。

操作人员安全预防措施



- 请不要在有电火花可至爆炸危险的环境中工作！因为仪器壳体并非气密性。



- 请使用化学品和溶剂时，遵照操作指南和实验室安全规程进行操作，以免造成人员损伤或仪表损坏。
- 安全空间内不得放置任何潜在危险物质。
- 禁止拆卸仪器，如需维修请联系服务人员。
- 仪器可防溅水，但勿浸入水中。
- 不得依靠在离心机上。
- 安全空间内逗留时间不超过操作原因所需要的时间。

请避免下列情形影响仪表性能：



- 剧烈的震动或撞击
- 阳光直射
- 湿度过大，高温或低温环境
- 存在腐蚀性气体
- 强电场磁场环境

2 安装

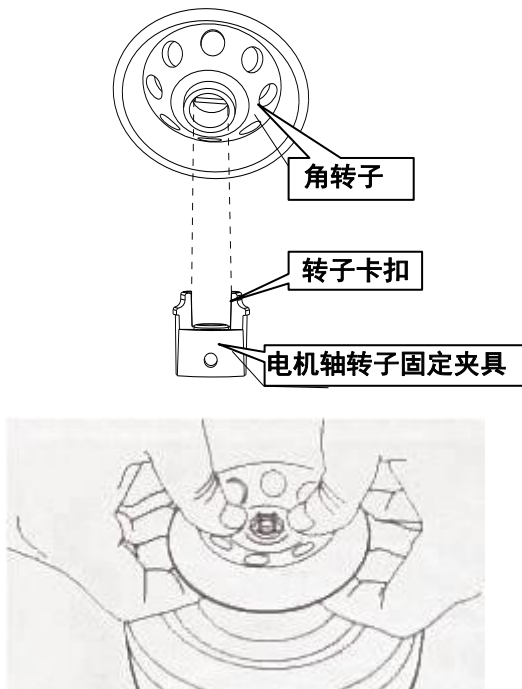
2.1 装箱单

Frontier™ FC5306 微量迷你离心机包括如下配置:

Frontier™ FC5306	图片	数量
Frontier™ FC5306 微量迷你离心机主机		1 台
圆形角转子(8 x 1.5/ 2ml)		1 个
4 x 0.2 ml PCR 8-联排管矩形转子		1 个
专用 DC24V 电源适配器		1 套
电源线		1 根
0.5 ml 连接器和 0.2 ml 连接器		各 8 个
中文说明书		1 本 (中国)

2.2 更换或安装转子

1. 当机器出厂时，它的套管和角转子已经固定在驱动电机的轴上。
2. 如果需要拆卸已安装的转子，用户需要手动握住转子的外缘，然后用两个手指朝着中心部位按压突出的固定夹钳，而后轻轻向上拿起转子。
3. 重新安装转子时，将带有夹钳的转子对齐椭圆形洞，向下按压转子，用拇指和另一支手的食指推着夹钳向着洞中心区，当听到声响后夹钳就重新固定好了。(见下图，安装 PCR 转子采用同样方式)



2.3 供电

1. 确认机器背部的船状电源开关在 OFF 状态。
2. 连接适配器到电源(AC100-240V)。在机器的背部插座处插上适配器(DC24V) 接头，准备离心。

2.4 离心准备工作

1. 将透明盖子打开，添加离心管并使其平衡(参照“3.注意事项”)。
2. 按电源开关至 OFF 侧，然后连接 DC24V 工作电源。(盖子打开状态下，转子无法运行)

2.5 离心 (工作状态)

1. 关上盖子后，按电源开关至 ON 侧，转子将自动开始工作，随着它的速度到额定转速后将稳定运转。
2. 如果离心达到要求，按下底座前侧的按键，而后盖子将自动开启，接着转子的速度将立即降低直到变成零。
3. 当期望转子较慢降速时，用户无需按下按钮-开启盖子；只需关闭机器背面的电源开关即可。
4. 如果需要进行下个离心，则没有必要关闭电源。当离心工作完成后电源适配器应当从插座处拔出。

3 注意事项

3.1 供电装置

1. 务必使用与仪器相配套的电源适配器。适配器的交流插头不能与三相电源相连。
2. 严禁在湿手状态下插、拔适配器电源插头。请勿强行拖拽电源线断开插头连接。

3.2 使用及维护

1. 请使用标准规范并带有铰链盖的微量管进行离心，加入样品量不得多于额定容量的 70%，且加完样品后请务必确保平衡。请勿分离有毒或感染性生物样品及易燃、易爆化学样品。
2. 转头必须保持平衡，离心管必须对称放置，样品须对称等量。
3. 对于新更换的转子，要避免过大的横向力以保护转子免受机械损伤。若电动机轴周围轴套筒出现松动，要重新将 M3 螺丝进行固定。
4. 请勿使用已损坏或者已变形的转子。
5. 对于日常的维护保养，仪器只需用净水或中性洗涤剂进行擦拭，然后自然通风晾干即可。
6. 使用过程中，请务必保证平衡，离心管对称放置。
7. 在分离过程中的规定阶段，操作人员必须在现场。

4 技术参数

技术参数在如下环境中适用：

操作温度：5°C 到 40°C

相对湿度：20% to 85%相对湿度

海拔高度：低于 2000m

污染等级：2

安装类别：II

电压波动：最高±10%额定电压

Frontier™ 微量迷你离心机：FC5306		
转子	角转子	PCR 转子
转速	6000 rpm ± 5%	
离心力	2000 g ± 10%	
旋转方向	逆时针	
最大容量	8 x 1.5 ml/2 ml	4 x 0.2 ml PCR8-联排
		或者 32 x 0.2 ml 单个离心管
适配器	0.2 ml/0.5 ml	—
加速时间	≤2 s	
减速时间	≤3 s	
驱动系统	DC24V 直流驱动，低噪音电机	
电源输出要求	DC24V 2.0A	
电源输入要求	AC100-240V 50/60HZ 1.5A	
外形尺寸	150W X168D X128H mm	
重量	(1.05kg, 含角转子)	
安全性	符合 IEC61010-2-020 标准	