

MCR-3微波化学反应器，炉腔容积：23L

产品名称	MCR-3微波化学反应器，炉腔容积：23L
公司名称	上海化科实验器材有限公司
价格	23000.00/个
规格参数	加工定制:是 品牌:化科 型号:MCR-3
公司地址	上海市松江区石湖荡镇长塔路775弄15号
联系电话	86-02167652117

产品详情

产品官网：http://www.shhk.com.cn/product_detail-665.htm

mcr-3微波化学反应器，炉腔容积：23l、温度控制：250、控温精度 1。

mcr-3微波化学反应器，炉腔容积：23l、温度控制：250、控温精度 1。

一、mcr-3微波化学反应器加热原理

微波是一种波长极短的电磁波，它和无线电波、红外线、可见光一样，都属于电磁波，微波的频率范围从300mhz到300kmhz，即波长从1毫米到1米的范围。

微波加热的原理

微波加热就是将微波作为一种能源来加以利用，当微波与物质分子相互作用，产生分子极化、取向、摩擦、碰撞、吸收微波能而产生热效应，这种加热方法就称为微波加热。微波加热是物体吸收微波后自身发热，加热从物体内部、外部同时开始，能做到里外同时加热。

不同的物质吸收微波的能力不同，其加热的效果各不相同，这主要取决于物质的介质损耗。

微波加热的特点：

1、快速加热。微波能以光速（ $3 \times 10^{10} \text{cm/s}$ ）在物体中传播，瞬间（10-9秒以内）就能把微波能转换为物质的热能，并将热能渗透到被加热物质中，无需热传导过程。

2、快速响应能力。能快速启动、停止及调整输出功率，操作简单。

3、加热均匀。里外同时加热。

4、选择性加热。介质损耗大的，加热后温度高，反之亦然。

5、加热效率高。由于被加热自身发热，加热没有热传导过程，因此周围的空气及加热箱没有热损耗。

6、加热渗透力强。透热深度和波长处于同一数量级，可达十几厘米，而红外加热为表面加热，渗透深度仅为微米数量级。

二、mcr-3微波化学反应器产品特点

mcr-3型微波化学反应器采用了最新科技，确保您的实验顺利进行。

1. 微波连续输出方式：研究表面，脉冲微波在“开”和“关”的瞬间会产生高阈值电磁脉冲，出现温度大幅震荡现象，也极易破坏有机分子形态，从而影响实验结果的一致性。微波连续输出方式确保在实验进行过程中时刻存在微波。克服了脉冲微波给实验带来的不利影响。

2. 微型计算机自适应pid调节技术：有效克服超调现象的发生。pid参数可以自适应整定，灵活适应不同的操作环境，当环境温度，反应物质容积，极性，热熔发生改变，mcr-3型微波化学反应器可以适应由此带来的影响，自动修改pid参数，使机器适应于新的环境，保持控温精度不降低。

3. 采用镀四氟铂电阻温度传感器：镀四氟温度直接插入发热体系内部，采集反应体系内部温度，可靠的屏蔽装置有效消除任何电磁波的干扰和自热效应，使采集数据更为可靠。四氟乙烯温度传感器有效抵御酸、碱，有机溶液的腐蚀。

4. 采用多段工作模式：您可以设置5工作时段工作。一般工作结束后，化学反应器自动转向下一段连续工作。每个时段下都可独立设置最大功率，温度，时间，mcr-3型微波反应器将在每段中都达到最优状态。

5. 显示实时曲线功能：让您可以更直观的查看温度变化的情况。只需要按下翻页键，就可以看到温度曲线。

6. 存储参数功能：您的输入参数将保持在闪存中，方便您下次开机操作，不用再重复输入。本机采用flash存储器可以在关机或者停电时永久保存数据。

7. 采用大面积触摸面板：按键分布符合操作习惯，分部间隔合理，操作手感更为舒适。并有声音提示功能。

8. 采用大屏幕液晶显示：有效像素 320×240 ，屏幕尺寸高达 $123 \text{mm} \times 94 \text{mm}$ 。同步显示，五个时段所设置工作条件，以及微波工作状态，微波功率，实时温度，工作时间。使视野更广阔，观看更为舒适。

9. 温度误差修正功能，若显示温度与实际温度出现误差，可通过微型计算机采取修改。

10. 具有安全的连锁开关：在任何情况下打开炉门都会停止微波辐射，保障使用者的安全。

11. 磁控管过热保护功能：当一次使用时间过长或者异常情况导致磁控管温度高时，本机可自动切断磁控管电源，避免磁控管的损伤。

12. 内置直流无刷磁力搅拌器，搅拌速度无级可调使搅拌更可靠。同时配备保护性气体加入口。

13. 开放式反应体系：用户可根据反应条件任意加装标准口的反应容器（容积100-500ml）及冷凝回流，滴加，补液和水分等装置。

14. 排风排烟功能。

三、mcr-3微波化学反应器 技术参数

1. 整机输入功率： 1350w；

2. 微波频率：2450mhz \pm 15hz；

3. 微波输出方式：连续波（连续输出）；

4. 微波输出功率： 900w(连续自动可调)；

5. 传感器：pt100；

6. 温度控制精度： 1 ；

6. 测量值精度：0.2级

7. 温度设定范围：0.0~250.0 ；

8. 工作环境：电源电压：220v \pm 10%，50hz \pm 2hz；

环境温度：0~50 ； 相对湿度：< 85%rh；

四、mcr-3微波化学反应器技术参数：

型号	外形尺寸（mm）	内胆尺寸（mm）
mcr-3	510 × 460 × 510	330 × 300 × 210

五、mcr-3微波化学反应器注意事项：

1. 请关闭好感应器炉门，在未关闭好炉门的情况下，磁控管不会工作，也无微波输出。

2. 严禁在炉腔内无负载的情况下开启微波，以免损伤磁控管。

- 3.微波反应器应水平放置。避免磁力搅拌不能正常工作。
- 4.请勿将金属物品放入炉腔，避免金属打火。
- 5.请勿使用腐蚀性、挥发性化学溶剂擦拭炉身，以免炉身损伤。
- 6.做微量或半微量实验时，因载体不能完全吸收所有的微波。因而会造出微波反馈入激励腔损伤磁控管。所以请在炉腔内放置其他吸波物质用于吸收微波。比如：一定量的甘油。
- 7.在微波反应器工作中，如发现显示温度异常波动。以及其他异常情况请勿再次使用，应与供应商联系。
- 8.由于磁控管长时间联系工作易损坏，每完成一次实验后应打开炉门，放置1小时后，再进行下一次实验。且每次实验时间不宜超过2小时。
- 9.严禁干粉在本仪器中使用。

订单邮箱：sales@shhk.com.cn（推荐）

咨询电话：021-67652117，57602161

qq 在线：1152028600。

大量供应：mcr-3微波化学反应器。

本产品的加工定制是是，品牌是化科，型号是MCR-3，类型是微波反应器，适用范围是实验室器材