

# IKA

designed for scientists

CN



微通道反应器 | IKA FLOW SYSTEM

# IKA FLOW System

/// 开启您的连续流动化学之旅

连续流动化学正迅速成为化学和药物合成的重要方法,跟传统热合成相比,优势明显,这也是化学家们的共识。连续流动化学合成能够提高反应的重现性,提高过程的可控性,可快速筛选并调整反应条件,可减少副产物并提高产率。

IKA 与伦敦大学药学院 Stephen Hilton 教授密切合作,重新思考了流动化学,并开发了一种全新理念的微通道反应器。全新理念如何体现?与其他昂贵的市售微通道反应器相比,IKA FLOW System 的设计灵活,超高性价比,非常适合开展连续流动化学的研究。您只需要购买 Flow system ,并与您现有的 IKA RCT digital 加热磁力搅拌器组合就可以实现连续流动化学合成。



## 交货清单

IKA FLOW System 微通道反应器主机  
Glass bottle 500 ml 溶剂瓶  
Capillary set 毛细管套装  
Heating block 加热块  
CDR.PP standard PP 反应盘管 4 个  
Tubing set 连接管路套装

IKA FLOW System  
订货号 0020100742

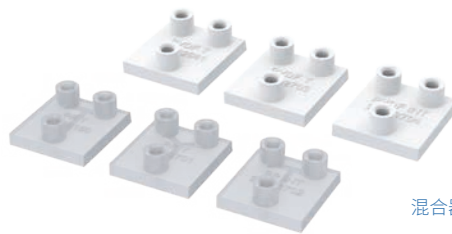


RCT digital 加热磁力搅拌器完美结合您的 IKA FLOW System。



反应盘管

CDR.PP standard  
CDR.PP narrow  
CDR.PVDF standard  
CDR.PVDF narrow



混合器

MX.PVDF  
MX.PP  
T 型  
Y 型  
T 型带锯齿

## 高度灵活

由于配件和耗材的多样性, IKA FLOW System 具有高度的灵活性。目前 PP 和 PVDF 两种材质的混合器和反应盘管可以覆盖范围广泛的化学反应。得益于我们采用 3D 打印的现代制造方法, 可根据不同需求提供更加多样化的材质和设计。

IKA FLOW System 最好搭配 IKA RCT digital 或 RCT basic 加热磁力搅拌器, 当然, 也可以搭配实验室其他盘面直径为 135 mm 加热磁力搅拌器使用。加热磁力搅拌器上的加热块可以同时容纳四个反应盘管。我们可根据实际反应的保留时间, 灵活使用其中一部分或全部的反应盘管。对于速率较慢的加热反应, 可以额外再增加加热块和反应盘管, 并设置不同的温度。

## 可拓展性强

IKA FLOW System 微通道反应器设计灵活, 可兼容通风橱现成的气体系统, 将样品输送至反应盘管, 不需要液体泵。我们只需将微通道反应器连接到实验室的气源, 如压缩空气、氮气或氩气等。也可以用二氧化碳或氧气, 具体取决于反应类型。

IKA FLOW 是一个完美且轻松的入门级系统, 可将连续流动化学融入您的实验室。





## 设计紧凑

几乎在所有的实验室里，通风橱的空间都是有限的。基于此，IKA 研发团队专注于开发出一个轻量、紧凑设计的微通道反应器。与市场上的其他微通道反应器相比，IKA FLOW System 占用空间最小，且方便移动。此外，即便安装完毕，用户仍可继续照常使用加热磁力搅拌器，为用户提供尽一切可能的灵活性。



## 重现性高，可预测，安全

连续流动化学反应的一个主要优点是反应过程高可靠性和高重现性。IKA FLOW System 微通道反应器不需要液体泵，借助压缩气体驱动反应物进行连续流动式反应，故在反应过程中系统几乎没有任何压降或波动，混合效果非常好。在紧急情况下，用户只需打开主机门，即可对系统进行快速泄压。标准化设计的混合器，反应盘管和毛细管和连接管路，可确保反应按预期进行并可高度重现。



## 持续发展

IKA FLOW System 微通道反应器可助您开启连续流动合成之程。IKA 微通道反应器采用 3D 打印技术制造，因技术上的灵活性和不断升级，我们将持续为您提供更多样化的选择，譬如多种材质的反应盘管和混合器，甚至是多元化的反应动力源，不仅仅是加热。目前，我们的研发团队正在开发电化学和光化学微通道反应的解决方案。所有更新都会同步在 IKA 官网公布，敬请关注。

## 技术参数

### 通用参数

最大溶剂体积	500 ml
连接方式	快接 // 螺纹接头
最大输入压力	1 mPa
输入压力	通风柜 / 气瓶气体压力
最大工作压力	137 kPa
工作压力	溶剂瓶内气体压力
最大工作温度	100 °C (PP) 150 °C (PVDF)

### 外壳

材质	304 不锈钢, 尼龙 (PA)
尺寸 (W x H x D)	250 x 375 x 140 mm
重量	2.7 kg

### 加热块

材质	铝
尺寸 (D x H)	175 x 25.5
重量	0.65 kg
反应盘管材质	聚丙烯 (PP)
反应盘管体积	4.092 mm <sup>3</sup>

### 管路

管 A 外径	3.2 mm
管 A 内径	1.6 mm
管 0 – 11 外径	1.6 mm
管 0 – 9 & 11 内径	0.8 mm

### 毛细管

毛细管1 内径	0.125 mm
毛细管1 长度	50 mm
毛细管2 内径	0.125 mm
毛细管2 长度	100 mm
毛细管3 内径	0.18 mm
毛细管3 长度	50 mm
毛细管4 内径	0.25 mm
毛细管4 长度	100 mm

3 年质保\*



\*标准质保 2 年, 收到仪器后登录  
[www.ika.com/register](http://www.ika.com/register) 进行注册, 便可  
免费延长保修 1 年, 玻璃件和易损件  
除外。

## 配套产品

以下 IKA 产品可以更好的配套 IKA FLOW System 微通道反应器的使用:



**IKA Plate (RCT digital)**  
加热磁力搅拌器  
订货号 0025004975



**RCT basic**  
加热磁力搅拌器  
订货号 0025006452

## IKA FLOW System 配件



**MX.PP**

混合器 PP  
订货号 0020103092



**MX.PVDF**

混合器 PVDF  
订货号 0020103093



**Heating Block**

加热块  
订货号 0020103369



**Capillary Set**

毛细管套装  
订货号 0020103091



**DR.PP narrow**

反应盘管 PP ( $\Phi$  1.5 mm) 2 个/包  
订货号 0020102705



**DR.PP standard**

反应盘管 PVDF ( $\Phi$  2.5 mm) 2 个/包  
订货号 0020102637



**DR.PVDF narrow**

反应盘管 PP ( $\Phi$  1.5 mm) 2 个/包  
订货号 0020102706



**DR.PVDF standard**

反应盘管 PVDF ( $\Phi$  2.5 mm) 2 个/包  
订货号 0020102638

### IKA Works Guangzhou

艾卡 (广州) 仪器设备有限公司  
广州经济技术开发区友谊路 173 号 - 175 号  
电话: +86 20 8222 6771, 服务热线: 400 886 0358  
邮箱: info@ika.cn



www.ika.com



IKAworlwide // #lookattheblue

