

# 微通道反应器Protrix

产品名称	微通道反应器Protrix
公司名称	深圳市一正科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区新安街道兴东社区67区隆昌路8号 飞扬科技创新园A栋510
联系电话	0755-83549661 18929303775

## 产品详情

### 微通道反应器Protrix

品牌：Chemtrix

产地：德国

特点：碳化硅材质研发小试型微反应器

Protrix反应器由3M碳化硅无压烧结而成，集热交换通道和反应通道于一体，具有耐化学品腐蚀性和换热效率，模块灵活搭配，开发的工艺可直接放大至工业级规模化生产。

#### 【产品简介】

主要特征：

3M碳化硅无压一体烧结

一板两用，灵活选择

优良的传热、传质

优越的化学兼容性

模块化、配置灵活

反应类型多样

德国品质

FDA认可结构材质

### 【应用范围】

工艺参数的优化

工艺验证

评估流

动工艺可行性

实验室中小规模生产

### 【工作原理】

所谓连续流动化学：是指通过将两种（或多种）试剂连续的泵入反应器（Flow Reactor）中，在反应器中进行混合&反应，并通过热交换控制器控制反应温度，从而实现化学反应，获得所需的产品，其过程如下图1所示：

微通道反应器具有比表面积大、传递速率高、接触时间短、副产物少、转化率更高、操作性好、安全性高、快速直接放大等优点，连续流反应的各条件（反应物，产物，副产物，催化剂，溶剂，介质）微量化，温度、压力等反应条件可进行调控，相比传统的批量反应（间歇反应），在反应放大和优化的过程中，具有更高反应效率，更高重现性和稳定性。且连续流反应器热量缓冲需求量低，产量提高，试剂减少，自动化程度极高，大大节省人力资源。

### 【应用领域】

医药、精细化工、染料、香精香料、农业化学、特殊化学品，日用品化工业及科研教学。常见反应工艺类型：硝化反应、磺化反应、酯化反应、环化反应、缩合反应、叠氮化反应、偶氮化反应、氧化反应、过氧化反应、烷基化反应、胺基化反应、氯化反应、加氢反应、取代反应、贝克曼重排反应、迈克加成反应、催化反应、光照反应，格氏反应等。

### 【技术参数】

反应类型：A + B → P 或 A + B → P1 + C → P

通量：0.2 – 20 mL/min（可达1.2kg/h）

反应体积：1-13.5mL

压力范围：0-25bar

温度范围：-30 – 150

触液材料：PTFE、FFKM、碳化硅