

静态混合器 那央生物

产品名称	静态混合器 那央生物
公司名称	常州那央生物科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	常州市武进经济开发区西太湖大道58号
联系电话	15821173881 15821173881

产品详情

微通道反应器是如何控制反应温度和时间的

1 对反应温度的控制：微反应设备极大的比表面积决定了微通道反应器有极大的换热效率，即使是反应瞬间释放出大量热量，微通道反应器也可及时将其导出，维持反应温度稳定。而在常规反应器中的强放热反应，由于换热效率不够高，常常会出现局部过热现象。而局部过热往往导致副产物生成，这就导致收率和选择性下降。而且，在生产中剧烈反应产生的大量热量如果不能及时导出，会导致冲料事故甚至发生boom。

2 对反应时间的控制：常规的批次反应，往往采用将反应物逐渐滴加的方式来防止反应过于剧烈。这就使一部分物料的停留时间过长。而在很多反应中，反应物、产物、或中间过渡态产物在反应条件下停留时间一长就会导致副产物的产生，使反应收率降低。而微通道反应器采取的是微管道中的连续流动反应，可以控制物料在反应条件下的停留时间。一旦达到反应时间就立即将物料传递到下一步反应，或终止反应，这样就有效避免了因反应时间长而导致的副产物。

微通道反应器作为化学工程学科的前沿和热点方向，逐渐成为聚合物合成的新装备、新工艺与新产品开发的重要平台，得到学术界和产业界的广泛关注。

能够通过微通道反应器实现的化学反应类型很多，目前已成功反应的类型有：硝化反应（芳环硝化、硝基酸酯制备）；低温反应；氟化反应；重氮化反应（重氮化还原、重氮化取代、重氮化偶联等）等。

微通道反应器是如何控制反应温度和时间的

1 物料以比例瞬间均匀混和：在那些对反应物料配比要求很严格的快速反应中，如果混合不够好，就会出现局部配比过量，导致产生副产物，这一现象在批次反应器中很难避免，而微通道反应器的反应通道一般只有数十微米，物料可以按配比快速均匀混和，从而避免了副产物的形成。

2 结构保证安全：与间歇式反应釜不同，微通道反应器采用连续流动反应，因此在反应器中停留的化学品数量总是很少的，即使万一失控，危害程度也非常有限。而且，由于微通道反应器换热效率极高，静态混合器，即使反应突然释放大量热量，也可以被迅速导出，从而保证反应温度的稳定，减少了发生安全事故和质量事故的可能性。

静态混合器-那央生物(推荐商家)由常州那央生物科技有限公司提供。常州那央生物科技有限公司坚持“以人为本”的企业理念，拥有一支高素质的员工队伍，力求提供更好的产品和服务回馈社会，并欢迎广大新老客户光临惠顾，真诚合作、共创美好未来。那央生物——您可信赖的朋友，公司地址：常州市武进经济开发区西太湖大道58号，联系人：沙经理。