

# 催化剂内扩散有效因子测定装置,反应本征动力学实训设备QY-HGGC07

产品名称	催化剂内扩散有效因子测定装置,反应本征动力学实训设备QY-HGGC07
公司名称	上海求育科教设备有限公司
价格	88000.00/台
规格参数	品牌:上海求育 型号:QY-HGGC07 产地:上海
公司地址	上海市嘉定区江桥镇
联系电话	021-69918115 15021281975

## 产品详情

内扩散有效因子的实质两个反应量的比值，有Thiele模数，催化剂颗粒直径等影响因素，值越大，扩散速率相对的越小，反应速率越大内扩散有效因子越小。

单位时间内等温催化颗粒中实际反应的量与按外表面反应组分浓度及颗粒内表面积计算的反应量（即不计入内扩散影响的反应量）的比值，称为内扩散有效因子。

定态下，单位时间内从催化剂颗粒外表面由扩散作用进入催化剂内部的反应组分量与单位时间内整个催化剂颗粒中实际反应的组分量相等，换言之，内扩散有效因子亦可表示为：

$$= \frac{\text{（按反应组分外表面浓度梯度计算的扩散速率）}}{\text{（按反应组分外表面浓度及内表面积计算的反应速率）}}$$

### 装置功能

- 1.了解内、外扩散过程及其对反应的影响。
- 2.掌握催化剂内扩散有效因子的概念及其测定方法。
- 3.了解本征反应动力学的实验测定方法。
- 4.了解固定床反应器中床层的温度分布情况。