

# 小型发酵罐设备厂家 北京金仕德 天津小型发酵罐设备

产品名称	小型发酵罐设备厂家 北京金仕德 天津小型发酵罐设备
公司名称	北京金仕德科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	北京市大兴区天华街9号院18号楼21层
联系电话	18511158655 18511158655

## 产品详情

### 发酵罐替换传统的麸曲制备工艺

基因工程手段改造传统的发酵工业，已经不是遥遥无期的事，如果我们不努力攻关，分子生物工程技术优势很可能在新一轮的竞争中失去。随着发酵罐的日益大型化，它与手工麸曲制备的矛盾越来越突出，如何实现麸曲制备的工业化，或代之以孢子粉，是多年未能突破的难题。自然，为理想的是制成孢子粉或采用固定化技术，只是技术难度很高。目前更为现实的，天津小型发酵罐设备，是以固体发酵改变落后的麸曲制备工艺。现在固体发酵罐早已问世，已有应用生物制药、酶制剂、制曲等工业的报道。如一种立式多层固体发酵罐，投料前进行空罐灭菌。物料从顶部加料孔进入，然后进行蒸煮、灭菌，物料降温通过内蛇管、外夹套冷却，罐底进入无菌空气，从罐顶排出，小型发酵罐设备厂家，达到通气、恒温要求，采用轴向搅拌翻料，小型发酵罐设备厂家，发酵罐容积范围为0.5~10m<sup>3</sup>。另一种华东理工大学的智能生物发酵罐全容量为50L~5000L，采用外罐体转动的搅拌方式，物料在罐体内边翻滚边进行蒸汽灭菌，通过进气调节罐内温度和湿度，转速为0~30rpm，均为不锈钢结构。用这类固态发酵罐来改革我们传统的麸曲制备工艺，成功的希望应该是很大的。

### 发酵罐的工艺

#### 一、碱性洗涤液的配制

- (1) 向CIP罐中加入部分凉水。
- (2) 向内依次加入300公斤HPC-1碱性清洗剂，150公斤火碱。
- (3) 补充余量水至5吨，升温至65 备用。

## 二、酸性洗涤液的配制

- (1) 向CIP罐中加入部分凉水。
- (2) 向内依次加入300公斤HPC-4酸性清洗剂，再加入部分凉水。
- (3) 加入200公斤渗透剂，补充余量水至5吨，常温备用。

## 三、发酵罐具体执行操作工艺

- (1) 温水冲洗啤酒发酵罐的罐体15分钟。
- (2) 碱性洗涤液循环清洗3.5小时，保证回流温度不低于62（循环时间以回流温度达到工艺规定开始计时）。
- (3) 清水冲洗罐体至回流水，pH值呈中性。
- (4) 酸性洗涤液循环清洗2.5小时，常温。
- (5) 清水冲洗罐体至回流水，pH值呈中性。

### 发酵罐的主要部件

罐体：主要用来培养发酵各种菌体，密封性要好（防止菌体被污染）

罐体当中有搅拌桨，用于发酵过程当中不停的搅拌

底部通气的Sparger，用来通入菌体生长所需要的空气或氧气

罐体的顶盘上有控制传感器，有pH电极和DO电极，用来监测发酵过程中发酵液pH和DO的变化控制器，用来显示和控制发酵条件等等。

小型发酵罐设备厂家-北京金仕德-天津小型发酵罐设备由北京金仕德科技有限公司提供。北京金仕德科技有限公司在工业自动控制系统及装备这一领域倾注了诸多的热忱和热情，北京金仕德一直以客户为中心、为客户创造价值的理念、以品质、服务来赢得市场，衷心希望能与社会各界合作，共创成功，共创辉煌。相关业务欢迎垂询，联系人：赵经理。