

生物有机肥发酵罐 贝朗生物

产品名称	生物有机肥发酵罐 贝朗生物
公司名称	贝朗生物工程设备（江苏）有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	江苏省扬中市新坝镇公信桥路138号
联系电话	18052891212

产品详情

智能发酵罐可实现试验的高度自动控制

近几年来发酵市场行情非常不错，各大发酵罐企业之间价格竞争也非常的激烈，现在市面上所销售的发酵罐种类繁多，消费者完全可以根据自身企业的需求来进行选择，但是在使用智能发酵罐的过程当中，我们也要注意一些操作事项。尤其是在突然停电的情况之下，应当马上做出关闭智能发酵罐的空气系统开关，这样也能够保证智能发酵罐罐内和空气系统不出现负压现象，压力表也不会出现掉零的情况发生。

智能发酵罐在国内主要使用的分类按照发酵罐的设备，分为机械搅拌通风的和非机械搅拌通风发酵罐，按照微生物的生长代谢需要，分为好气型发酵罐和厌气型发酵罐。智能发酵罐用于厌气发酵的发酵罐结构可以较简单，对智能发酵罐的要求是：能封闭；能承受一定压力，有冷却设备，罐内尽量减少装置，消灭死角，便于清洗灭菌。酒精和啤酒都属于嫌气发酵产物，其发酵罐因不需要通入昂贵的无菌空气，因此在设备放大，制造和操作时，都比好气发酵设备简单得多。智能发酵罐用于好气发酵的发酵罐因需向罐中连续通入大量无菌空气，并为考虑通入空气的利用率，故在发酵罐结构上较为复杂，常用的有机机械搅拌式发酵罐、鼓泡式发酵罐和气升式发酵罐。

智能发酵罐设备采用内循环方式，用搅拌桨分散和打碎气泡，它溶氧速率高，混合效果好，罐体采用SU S304或316L进口不锈钢，罐内配有自动喷淋清洗机头，确保生产过程符合GMP要求。智能发酵罐广泛应用于乳制品发酵、啤酒发酵、葡萄酒发酵、餐厨垃圾处理设备、食品废水加工、酒厂废水处理设备、沼气发酵设备等领域。应用于好气型发酵罐，厌气型发酵罐，乳制品发酵罐，餐厨垃圾处理设备，沼气发酵设备的发酵罐是本厂主要产品。

智能发酵罐软件控制系统采用了先进的基于工业以太网的嵌入式两级计算机网络的控制结构，它包括现场信号的采集与变换的下位机控制器和上位机计算机控制以及网络通讯软件等组成，控制方面全部采用智能PID控制，控制精度高，具有参数自整定控制算法，可由用户任意选择。智能发酵罐双层不锈钢内胆隔温烘干专利，酵素发酵罐安全，精密数控温度显示，酵素发酵罐维修，电子探头精准控温，滚筒整体均匀加热，河北酵素发酵罐，整机运行自动化控制。

智能发酵罐当中有搅拌浆，用于发酵过程当中不停的搅拌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，最常用的有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。

发酵罐气体分布器的使用

发酵罐根据发酵过程中耗氧量大小判断是否采用气体分布器，如果发酵过程耗氧较低，甚至紧靠气泡翻动就可以保持一定溶氧时，可通过空气分布器来减小进入培养液中气泡的直径，这样在一定程度上提高了溶氧量，达到节能和满足供氧需求的目的。而发酵过程中耗氧较大时，气液接触表面的增加更需要通过强制剪切破碎来实现。空气气泡的破损主要依靠搅拌器的剪切破碎作用，因此，多孔分布器对氧的传递效果并没有明显提高。相反还造成不必要的阻力损失，而且物料易堵塞小孔，引发灭菌不完全而增加染菌机会。

气体分布器是将大股的圆柱空气流分成很多细股的空气流，在下层搅拌器正下方喷出，被下层圆弧涡轮浆搅拌破损成更小气泡和培养基充分混合而设计的。开孔直径随单台罐体积的增大相应增大，一般由 10mm增大到 60 mm为宜。故部分厂家不采用气体分布器，而采用管口朝下的单孔管，以避免固体物料在管口聚积。而部分厂家采用环形多孔分布器，其环形圆管中心线圆直径 $d_s = (0.67 \sim 0.8) d$ ，环管直径和进罐空气管直径相同。分布器置于罐底底层搅拌器正下方，其环管中心线距罐底距离为 $D/8$ 。环管上半圆中心线上均布很多小孔，开孔总面积为进气管圆截面积的1.0~1.2倍。

发酵罐搅拌时需要注意的措施

发酵罐中搅拌的主要作用是混合和传质，即使空气分散成气泡，与发酵液充分混合，打破气泡，增加气液界面，生物有机肥发酵罐，获得所需的溶解氧速率，使细胞悬浮和分散。在发酵系统中保持适当的气-液-固（池）三相混合和传质强化传热。因此，搅拌器的设计应使发酵液具有足够的径向流动和适度的轴向运动。

涡轮搅拌器主要用于发酵罐。涡轮搅拌器有三种类型：平叶片、曲叶片和箭头叶片。涡轮搅拌器轴向混合不良，搅拌强度随距搅拌轴距离的增加而降低。当培养基较厚时，混合效果降低。为了加强轴向混合，涡轮和推进叶轮可以一起使用。本设计根据设计要求采用涡轮搅拌器。

挡板的作用是防止在液面中心产生涡流，增强湍流和溶解氧的传质。挡板的高度从罐底上升到设计液位。当采用管中管冷却时，可以用管中管冷却代替挡板，不需要安装挡板，本设计中不需要安装挡板。当发酵罐的搅拌轴较长时，通常通过耦合将其分成两到三段。

第i一联轴器的安装位置可以设置在小发酵罐顶部外的机械密封的上部，但大发酵罐将置于罐内的机械密封之下，上轴一般由不锈钢制成。该设计将置于罐内的机械密封下，材料为16MnR不锈钢，轴由45碳钢制成。

发酵罐搅拌轴为超长轴，常安装底轴承和中间轴承，防止轴摆动。小型发酵罐由拉杆控制，大型发酵罐由桁架固定。本设计采用推力滑动轴系统。

生物有机肥发酵罐-贝朗生物(推荐商家)由贝朗生物工程设备（江苏）有限公司提供。贝朗生物工程设备（江苏）有限公司（www.jsbeilang.com）是江苏镇江,机械及工业制品项目合作的翘楚，多年来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，满足客户需求。在贝朗生物领导携全体员工热情欢迎各界人士垂询洽谈，共创贝朗生物更加美好的未来。