

生物发酵罐基地

发布日期：2025-09-23 | 阅读量：18

不锈钢发酵罐主要特点：与机械搅拌式发酵罐相比节电70%-80%，降低成本。无菌操作可靠性高，该设备没有动密封装置，无泄露，且设备内无死区，灭菌彻底，染杂菌的机会大幅度减少。传热和传氧效率高，可满足各种好氧性微生物在任何地区和季节里的发酵生产。提高产率、转化率，设备机械剪切力对微生物的伤害小，加上溶氧充分、热量移走及时，为微生物提供了一个良好的生长环境，有效地促进了新陈代谢，加速产品积累，使产品的产率和转化率均有明显提高。容易实现大型化和自动化，设备体积可从0.02m³到200m³没有制造、安装、操作和维修困难。设备的控制因素比搅拌罐少，容易实现自动化控制。发酵罐普遍应用于乳制品、饮料、生物工程、制药、精细化工等行业。生物发酵罐基地

玻璃发酵罐主体采用不锈钢材料，通常采用涡轮式搅拌器。搅拌轴与罐体的连接要进行无菌密封。罐体底部设有空气分布器或喷嘴，通过空气过滤器的无菌空气从孔径几毫米的多孔管鼓入培养液内。搅拌器由置于罐顶的搅拌电机以一定的转速驱动旋转，通过搅拌涡轮产生的液体漩涡及剪切力，将鼓入的空气打碎成小气泡，并均匀分散在培养液中。这样，既提供了细胞生长所需氧，同时又使培养液浓度均匀。玻璃发酵罐的装料系数一般为70~80%。系统通常还设有消泡装置、参数测试元件、蛇管或夹套冷却装置等。江西无菌发酵罐报价发酵罐在消毒过滤器时，流经空气过滤器的蒸汽压力不得超过0.17MPa

发酵罐如何正确操作？1、首先要对pH电极和溶氧电极进行校正；2、罐体灭菌：根据需要将培养基投入罐体，按要求封好后将罐体放入大灭菌锅灭菌（115℃，30分钟）。3、待罐体冷却后，将其置于发酵台上，安装完好；打开冷却水，打开气泵电源，连接通气管道开始通气，调节进气旋钮使通气量适当；打开发酵罐电源，设置温度、pH、搅拌速度等、640r/min下开机转动30min、设定溶氧电极100。4、待温度稳定，各项参数都正确后，将预摇好的种子接入，开始发酵计时，并开始记录各种参数。5、发酵完毕后清洗罐体和电极，将电极插入有4M氯化钾的三角瓶中待用。6、对发酵罐罐体进行清理，一般情况下用清水进行清洗，确保下次使用前发酵罐罐体之内的洁净，以免对发酵物料产生污染。

发酵罐元器件的维修保养方法:1. 坚持罐体整齐,发酵罐必须坚持清洁,因而每台发酵罐都要有专人担任,每天用半干的抹布蘸中性洗涤剂对罐体、管道、阀门等擦洗一次。留意千万不要用苛性碱,防止形成罐体及隶属部件的腐蚀。2. 不要超负荷运转,关于拌和转速、马达输出功率、外表测量范围、阀门敞开度等,都应当在较大值30~80%之内操作,决不允许超负荷运转。3. 定时替换易损部件,对比如进气口、取样口、放料口、电极插口的密封垫圈,在每批放罐后都要拆开清洁和查看,如有损坏要进行替换。对频繁开关的阀门,也要定时查看,定时替换。发酵罐维护保养:如果发酵罐暂时不用,则需对发酵罐进行空消,并排尽罐内及各管道内的余水。

发酵罐的无菌区域包括哪些？1、罐体内部。2、从过滤元件到罐体及任何已安装的隔断阀之间的进气管道。当有串联的冗余无菌级过滤器时，离反应器罐体较远入口的过滤器元件作为无菌区域的分界面。3、从罐侧的排放过滤器到罐体及任何已安装的隔断阀之间的排气管道。当有串联的冗余无菌级过滤器时，离反应器罐体较远的排放过滤器元件作为无菌区域的分界面。4、搅拌组合件，包括桨叶的所有表面以及搅拌轴和直接与物料接触的机械密封部件。5、供料及补料系统，包括从罐体到离发酵罐罐体较近的隔断阀阀座。如果原材料是经过过滤除菌的，则应包括从罐体到无菌级过滤元件。6、取样系统。7、产品收获系统，包括从罐体到离发酵罐罐体较近的隔断阀阀座。厌氧发酵罐的日常检查：搅拌系统、控温系统、电磁阀响声是否正常。培养液颜色是否正常。河北液体萃取发酵罐性价比

发酵罐维护保养：清洗发酵罐时，请用软毛刷进行刷洗，不要用硬器刮擦，以免损伤发酵罐表面。生物发酵罐基地

发酵罐的实际构造:1、外筒,发酵罐外筒是做为水的器皿，对它的关键规定是有一定的抗压强度和弯曲刚度，可以承担加温时造成的饱和水汽的工作压力而不毁坏、能承担住器皿和水的作用力而不造成过大的形变。在其中，抗压强度是很关键的难题。2、内筒，发酵罐内筒只有下方选用了不锈钢封头，上方与外筒的上不锈钢封头电焊焊接在一起。针对高压容器来讲，这类焊接方式会造成极大的额外地应力，承受力状况较弱等同于老式的无折边锥型不锈钢封头和曲面形不锈钢封头。可是因为内外筒工作上温度有关并不大，原材料相仿。因此内筒几乎不承受力，不用考虑到抗压强度问题。发酵罐内筒的原材料应挑选不锈钢板。由于内筒工作中时触碰菌苗，如果有锈得话，会环境污染菌苗。3、液位变送器，发酵罐液位变送器的功效是观查外筒的水位线高矮，一般用夹层玻璃管式液位计。4、投料口，发酵罐投料口与内筒相接。以便添加菌苗的杀菌实际效果，直径一般并不大，且规定有优良的密封性，一般应用电焊焊接短对接并生产加工英制螺纹，上配上旋盖。生物发酵罐基地

上海傲中生物工程设备有限公司是一家有着先进的发展理念，先进的管理经验，在发展过程中不断完善自己，要求自己，不断创新，时刻准备着迎接更多挑战的活力公司，在上海市等地区的仪器仪表中汇聚了大量的人脉以及**，在业界也收获了很多良好的评价，这些都源自于自身不努力和和大家共同进步的结果，这些评价对我们而言是比较好的前进动力，也促使我们在以后的道路上保持奋发图强、一往无前的进取创新精神，努力把公司发展战略推向一个新高度，在全体员工共同努力之下，全力拼搏将共同上海傲中生物供应和您一起携手走向更好的未来，创造更有价值的产品，我们将以更好的状态，更认真的态度，更饱满的精力去创造，去拼搏，去努力，让我们一起更好更快的成长！