

实验型喷雾干燥机CY-8000Y溶液乳浊液悬浮液造粒过程

产品名称	实验型喷雾干燥机CY-8000Y溶液乳浊液悬浮液造粒过程
公司名称	杭州川一实验仪器有限公司
价格	.00/台
规格参数	品牌:杭州川一 型号:CY-8000Y 产地:浙江
公司地址	浙江省杭州市余杭区南苑街道临东路172-2号409A室(注册地址)
联系电话	18158509323

产品详情

小型喷雾干燥机及其主要适用于高校、研究所和食品医药化工企业实验室生产微量颗粒粉末，对所有溶液如乳浊液、悬浮液具有广谱适用性,适用于对热敏感性物的干燥如生物制品、生物农药、酶制剂等，因所喷出的物料只是在喷成雾状大小颗粒时才受到高温，故只是瞬间受热，能保持这些活性材料在干燥后仍维持其活性成份不受破坏。

技术参数：

- 1、进风温度控制：30 ~ 400
- 2、出风温度控制：30 ~ 200
- 3、蒸发水量：1500mL/H ~ 2000ml/h
- 4、进料量：50-2000ml/h
- 5、进料方式：蠕动泵调节
- 6、实时PID控温技术，进风温度和出风温度实时在线显示，控温精度 ± 0.5
- 7、平均干燥时间：0.8 ~ 1.0S
- 8、整机功率：3.8KW /220V
- 9、外形尺寸：1380mm(高) × 770mm(长) × 590mm(宽)

- 10、喷嘴口径：0.5mm/0.7mm/0.75mm/1.0mm/1.5mm/2.0mm可选，并可根据要求定制
- 11、喷雾干燥机全自动控制与手动控制双重控制模式，整个实验过程彩色触摸屏动态显示（动画）
- 12、彩色LCD触摸屏参数显示：进风口温度/出风口温度/蠕动泵转速/风量/通针频率
- 13、设有喷咀清洁器（通针），在喷咀被堵塞时，会自动清除，通针的频率可自动调整
- 14、喷雾干燥机整机全不锈钢制作,二流体喷雾的雾化结构，喷雾、烘干及收集系统采用透明的优质高硼硅耐热玻璃材料制造
- 15、其他要求可根据客户要求非标定制

主要特征：

实验室小型喷雾干燥机采用彩色大触摸屏操作，全自动控制和手动控制相结合

关机保护功能：关机时只需按停止键，机器除风机外立即停止运行，保证设备不会因为误操作（强行关风机）而导致加热部分烧坏。

全自动控制：一键式开机，设定喷雾工艺参数后，温度到达预定温度，蠕动泵自行启动，触摸屏上显示运行动画，运行流程清晰显示；关机时只需按停止键，机器自动安全关机。

喷雾、烘干及收集系统采用透明的优质高硼硅耐热玻璃材料制造，使干燥过程在无污染的环境下进行。

手动控制：如在实验过程对工艺参数进行调整，方便切换至手动状态，整个实验过程彩色触摸屏动态显示（动画）

二流体喷雾的雾化结构，整机采用优质不锈钢材料制造，设计紧凑，无需附属设备。

内置进口全无油空压机，喷粉的粒径呈正态分布，流动性非常好，而且噪音低，小于60db，符合实验室噪音标准；

燥温度控制的设计上采用实时调控PID恒温控制技术，使全温区控温准确，加热控温精度 ± 1 。

设有喷咀清洁器（通针），在喷咀被堵塞时，会自动清除，通针的频率可自动调整。

为了保持样品的纯净，配备了进风口过滤器。

干燥后的成品干粉，其颗粒度较均匀，95%以上的干粉在同一颗粒度范围。

进料量可通过进料蠕动泵调节，样品量可达50-2000ml。

进口喷头，效率高。彩色LCD触摸屏参数显示：进风口温度/出风口温度/蠕动泵转速/风量/通针频率。

小型喷雾干燥机针对黏性物料，设有喷咀清洁器（通针），在喷咀被堵塞时，会自动清除，通针的频率可自动调整；

创新的塔壁吹扫装置，物料回收率更高。

喷雾干燥是系统化技术应用于物料干燥的一种方法，于干燥室中将液体物料经雾化后，在与热空气的接触中，水分瞬间汽化，即得到干燥产品，该法能直接使溶液、乳浊液干燥成粉状或颗粒状制品，可省去蒸发、粉碎等工序，且得到的颗粒分布均匀。喷雾干燥具传热快，水分蒸发迅速，干燥时间瞬间的特点，且制品质量好，溶解性能也好，能改善某些制剂的溶出速率，此外，喷雾干燥还可用于制备微囊。

“工欲善其事，必先利其器”，针对不同的物料的物理性质或化学性质，以及实验需要得到的粉末或颗粒的大小和溶解性等，科研人员可能需要不同类型的实验室喷雾干燥机，才能得到理想的实验效果。

1) 含糖份比较高（如果汁，中草药或天然产物提取物）或热敏性的物料 因为大部分多糖双糖，熔点比较低，在受热的时候，糖分发生了融化，而且多糖双糖本身比较容易吸潮，所以普通的喷雾干燥机，就会很容易出现黏壁的现象，不容易得到好的干粉或颗粒。另外，像酶制剂，活菌以及一些在高温下比较容易变性的高分子材料等，使用普通喷雾干燥机，物料极易失活或变性。

2) 溶媒为有机溶剂或易氧化的物料 喷雾干燥中含有有机溶媒物料干燥难的问题，一般有机溶媒会呈易燃易爆的特性，防爆型闭式实验室喷雾干燥机使物料能在密闭的干燥系统中循环，整个系统充满了惰性气体（如氮气或氩气），可避免有机溶媒气体与外界氧空气的接触，确保了安全生产。

3) 在一些实验过程中，科研人员希望得到一些大颗粒的样品，比如催化剂行业，一般需要100微米左右的颗粒才能有比较好的催化效果，但是普通的喷雾干燥机，只能得到30微米以下的颗粒，CY-8000Y实验室喷雾干燥造粒机，就能比较好的达到实验目的。CY-8000Y喷雾造粒机，既可以用做单独的喷雾干燥机，得到100微米左右的颗粒，还能实现小颗粒粉末的造粒，能得到100微米以上的大颗粒。

4) 与传统冷冻干燥技术相比，热敏性极差或需要改良溶解性的物料 有的物料，基本不能受热，传统的冷冻干燥时间又非常长，而且干燥后的物料成块状，流动性差，溶解性也不是很好。

5) 常规物料 一些实验室用于常规粉末的制备或物料的干燥，可以选用CY-8000Y实验室喷雾干燥机，CY-8000Y体积小，速度快，噪音小，操作简便，而且20ML的料即能完成一次实验，干燥出来的粉末球形度好，颗粒大小成正太分布，特别是该机带有喷雾头水冷装置和塔壁吹扫功能，极大的扩展了实验室喷雾干燥机的应用。

喷雾干燥技术以其直接成粉、干燥快捷，现在越来越多的被广大的实验室所使用。尤其是目前国产实验室微型喷雾干燥机已研发成功，使原来这一昂贵的仪器设备价格大为降低，昔日高端的实验设备已经成为许多实验室的常规设备，极大地满足了国内广大实验室的需求

喷雾干燥主要由 热风循环系统 液料雾化系统 旋风收集系统组成。

(1)热风循环系统。

在喷雾干燥的过程中，热风循环系统是干燥、收集、蒸汽排出的主要动力和载体。JT-8000Y型负压吸引的方法使热风在系统内循环。其优点为：热风被控制在系统内，无外泄，不会影响实验环境，使实验人员工作在清洁的实验环境中。

(2)液料雾化系统

在喷雾干燥机系统中，雾化喷嘴是至关重要的元件，通常有0.7mm、1.0mm、1.4mm、2.0mm四种孔径的喷嘴可供选择。根据不同的物料和溶液，喷嘴的选择要与产品专家咨询或实验后选用，喷雾干燥的实验过程要达到针对某一种物料成功干燥的一整套工艺方法。每一个实验参数都是整套工艺方法的组成部分

(3)旋风收集系统

旋风收集器是一个很经典的粉料收集器，被喷雾干燥机系统广泛采用。其结构形状直接影响到粉料的收集率的高低，在喷雾干燥机中起着重要的作用。对于喷雾干燥机系统，旋风收集器性能的优劣往往要通过实际操作的观察和实验结果来考量