



宁波新芝生物科技股份有限公司

SCIENTZ-30YG/A

普通型冷冻干燥机

技术参数

2021 年 2 月



1 产品报价

产品名称	型号	数量	报价 (RMB)	优惠价 (RMB)
冷冻干燥机	Scientz-30YG/A	1		
最终价格:				

2 主要功能特点

- 1) 冷冻干燥在原位进行，减少干燥过程的繁琐操作，实现了自动化；
- 2) 搁板温度误差 $\leq 1.5^{\circ}\text{C}$ ，干燥效果均匀；
- 3) 隔板温度可调、可控、可摸索、中试和生产工艺；
- 4) 嵌入式 7 寸触摸屏操作，PID 调节，显示干燥曲线和历史曲线，配有 USB 下载接口，上位机软件，曲线打印。
- 6) 方形托盘不易变形，易于操作，便于清洗；
- 7) 配置充气阀，可充干燥惰性气体；
- 8) 干燥室采用高透光无色透明有机玻璃门，在操作过程中能清晰观察物料的变化过程。
- 9) 每层隔板都有单独的样品探头，实时观测样品温度。
- 10) 进口压缩机，双机复叠技术，制冷量大，温度低。
- 11) 可手动和全自动两种模式操作。

3 技术配置一览表

3.1 主要技术参数

序号	项目名称		单位	参数	备注
1	产品型号		台	SCIENTZ-30YG-A	此机为硅油加热
2	冻干面积		m ²	0.3	
3	捕水容量		kg/批	6	
4	西林瓶装瓶量	φ 12	mm	1950	
		φ 16	mm	1160	
		φ 22	mm	615	
5	盘装溶液		L	3	
6	板层尺寸	长	mm	430	
		宽	mm	240	
7	板层间距		mm	70	
8	板层块数		块	3	10*40 方管焊接
9	板层温度范围		°C	-40~+70	
10	冷阱最低温度		°C	≤-56 (空载)	
11	极限真空度		Pa	≤2 (空载)	
12	功率		Kw	2.8 (220)	
13	环境温度要求		°C	≤25°C	此机有环境温度检测功能
14	外形尺寸		mm	1100*760*1460	
15	整机重量		kg	224	

特别说明：整机尺寸及重量均不包含外置真空泵

3.2 配置清单

干燥室	干燥室材质	SUS304	
	干燥室形状	圆形	
	干燥室尺寸	φ 500*550	
	安装方式	卧式	
	门材质	亚克力/前左开	
	加热方式	硅油间接式	加热均匀控制在±1度
冷阱	形状	蛇形盘管	捕水快
	制冷方式	内盘管	
	冷阱降温速度	+20 降到-40 约 60 分钟	
	除霜方式	自然化霜	
	冷阱门	亚克力/前右开	
	真空泵	浙江永昊	2XZ-4
真空系统	真空探头	皮拉尼电阻硅	
	充气阀	不锈钢球阀	
	真空接口	KF 接口 (25)	
	压缩机	思科普压缩机	SC21CL
制冷系统	冷凝器	宁波瑞雪	
	膨胀阀	丹佛斯	
	储液罐	宁波瑞雪	
	电磁阀	北京三花	
	温度探头	PT100	
	板式换热器	新芝	
	制冷剂	R23 混合制冷济	环保型制冷剂
	冷却方式	风冷	

控制系统	液晶屏	维控	
	PLC	PID 控制器	
	加热	800W 加热棒	
	温度探头	PT100 铂电阻	
	固态继电器	美格尔	
	开关电源	新芝	
	空气开关	德力西	

4 主要配件

4.1 优质的思科普压缩机

- 1) 其体积小、重量轻、噪音低、效率高、寿命长而享誉制冷行业；
- 2) 低噪音设计，高效率和节能的设计更是所有压缩机中的佼佼者，思科普压缩机成为低噪音、高效率和节能的象征。
- 3) 有极高的可靠性，在负荷下 R22 压缩机允许的冷凝温度可达到 60 度，R134a 压缩机允许的冷凝温度则可高达 70 度。
- 4) 同时压缩机内部采用了双金属型的热保护器。



4.2 德国威乐循环泵

德国 WIL0 公司是一家具有一百三十多年历史的水泵及其控制设备的研制、生产和销售的专业集团公司，是全球十大水泵公司之一。其主要特点：

- 1) 先进的结构设计，效率高。
- 2) 采用高效叶轮，噪音更小。
- 3) 采用高级的密封件，不漏水，寿命长。



4.3 丹佛斯膨胀阀

- 1) 蒸发温度范围大：-60℃到+50℃可适用于冻结、冷藏和空气调节装置。
- 2) 可互换的流口组件：更易于库存、便于容量匹配、更好的维修服务。
- 3) 用于 R22 时，名义制冷量从 0.5 到 1890KW(0.15 到 540TR)。
- 4) 可提供 MOP（最大操作压力）限制功能保护压缩机电机，防止由于过高蒸发压力导致其损坏。
- 5) 专利的双接触感温包、安装迅速便利、管路与感温包之间良好的传热效果。



4.4 北京三花电磁阀：

- 1) 具有较小的物理尺寸，可在有限的空间内提供流量控
- 2) 高性能无交流声线圈
- 3) 卡夹式系统，可实现快速方便的安装和拆除
- 4) 无交流声，用于对噪音敏感的系统，如供暖系统
- 5) 内置整流器
- 6) 密封式线圈，使用寿命长
- 7) 环境温度：最高 +50℃
- 8) 适用于潮湿环境的 IP 67 防护等级

