

**JY-SX3**

- 1、通过低温循环器为缓冲液制冷，可以使整个电泳环境保持在需要的恒定温度，在保证实验的最佳效果的同时提高电场的强度，有效缩短实验时间。
- 2、第一向与第二向采取独立分体结构，使操作简单方便，避免了老式双向槽频繁互换胶塞而易引起的漏液现象。
- 3、第二向电泳玻璃采用斜口设计，便于将第一向胶条转入第二向电泳中。
- 4、第二向板状电泳的玻璃板采用旋纽固定，受力均匀、操作简便，保证不渗液。老式槽均采用铁夹固定，而随着铁夹位置的变化或弹力的减弱，极易导致上槽缓冲液的渗漏。
- 5、第一向与第二向都采用专用制胶装置，使制胶过程简单快捷。
- 6、采用开盖断电结构，在高压电场的电泳过程中充分保护人身安全。
- 7、第一向胶条长度：110mm（12个）  
第二向凝胶面积：130m×135mm(双板)

价格：3980

## 十八、电泳槽

**JY100**

模具成型具有 50V、100V 二档内置电源；配 3 个孤立的制胶槽及电泳托盘；全套共有 6 种不同规格齿宽的电泳梳，可任意选择；小巧便利，尤其适合于教学和实验。

价格：1500

## 十九、脉冲场电泳系统

**JY600MCS 型**

- 1、电压梯度：1.0V/cm-9.9V/cm 增 0.1V
- 2、液晶显示各种相关参数和操作提示。
- 3、电场角度 120°
- 4、脉冲宽度 1S-9999S，最大定时 1000 小时
- 5、脉冲场凝胶面积：160×160(mm)
- 6、配备专用凝胶制备器，12 个样品量
- 7、配备冷却装置以及缓冲液温度的检测功能
- 8、具有开盖断电功能
- 9、具有空载、过载等保护功能
- 10、具有 10 个程序储存及自动记忆功能
- 11、该系统适合检测大分子 DNA



产品型号	产品特点	性能指标	程序编辑	适用范围	价格
JY600MCS-1 型	采用微处理器智能控制系统，LCD 可显示全部设置程序	电压梯度： 1V/cm-99V/cm 增量 1V	模块式、自动 连接	实时显示电压、 电流、功率及缓 冲液真实温度 内置微环泵。操 作简单可靠	8600
		脉冲时间：1 秒-9999 秒			
		最大定时范围：1 分 ~1000 小时			
JY600MCS-2 型	采用微处理器智能控制系统，LCD 可显示全部设置程序	电压梯度： 1.0V/cm-9.9V/cm 增 量 0.1V	模块式，曲线 递增函数式可 自动连接电场 角度 120°C	显示曲线函数 的设置方式及 多项时间指标 其他同上	76800
		脉冲时间 1 秒-9999 秒			
		最大定时范围：同上			



JY600MCS-3 型	采用微处理器智能控制系统，LCD 可显示全部设置程序	电压梯度：同上	模块式、曲线递增函数可自动连接	具有场例转功能，适合分析较大分子 DNA 片断 其他同上	88000
		脉冲时间：同上			
		最大定时范围：同上			
		电场角度 120°			

## 二十、紫外分析仪

## JY02S

透射波长：312nm，透射面积：200×150（mm）

反射波长：254nm、365nm

暗箱式，无需暗室，可全天候使用。

配有可切胶操作口，操作安全、方便

用于各种凝胶的观察照相。暗箱式带配照相机升降装置。

价格：5800



## JY03

透射波长：312nm，透射面积：200×150（mm）

暗箱式，无需暗室，可全天候使用。

用于各种凝胶的观察照相。暗箱式带配照相机升降装置。

价格：4800



## 二十一、手提紫外灯

## UV-II

反射紫外光源波长：254nm、365nm（两种波长交替选择）

用于核酸电泳凝胶的观察

价格：1060



## 二十二、凝胶快速成像仪

## JY02G

透射波长：312nm，透射面积：200×150（mm）

反射波长：254nm、365nm

暗箱式，无需暗室，可全天候使用

内嵌 140 万像素数字 CCD 和专用滤光片

配有可切胶操作口，操作安全、方便

用于各种凝胶的实时观察和胶图保存

价格：13800



## JY03G

透射波长：312nm，透射面积：200×150（mm）

暗箱式，无需暗室，可全天候使用

内嵌 140 万像素数字 CCD 和专用滤光片

用于各种凝胶的实时观察和胶图保存

价格：12500



## 二十三、凝胶成像分析系统

**JY04S-3B**

透射面积: 20×20 (cm)

140 万像素 CCD, 电动变焦, 具有开门断紫外线功能

详细参数见[附件 2]

价格: 55800

**JY04S-3C**

透射面积: 25×20 (cm)

140 万像素 CCD, 电动变焦, 智能化分析暗箱, 具有开门断紫外线、自动延时关断、变焦镜头保护, RS232 接口、触摸按键、可通过鼠标实现 CCD 设置和变焦镜头调整的遥控功能; ABS 塑料外壳, 流线形设计。

详细参数见[附件 3]

价格: 62800

**JY04S-3D**

透射面积: 25×20 (cm)

300 万像素 CCD, 电动变焦, 智能化分析暗箱, 具有开门断紫外线、自动延时关断、变焦镜头保护, RS232 接口、触摸按键、可通过鼠标实现 CCD 设置和变焦镜头调整的遥控功能; ABS 塑料外壳, 流线形设计。

详细参数见[附件 4]

价格: 68800



## 二十四、JY04S 型-3A 型凝胶成像分析系统

用途: 用于对各种电泳凝胶图像的采集、保存和分析。

## (一) 专用凝胶成像紫外暗箱

- 1、透射波长: 312nm
- 2、透射面积: 200mm×200mm
- 3、反射波长: 254、365nm
- 4、抽屉式操作台, 便于对凝胶的各种操作
- 5、配超薄白光板 (国际领先的磷屏紫外白光转换技术) (特别便于实现紫外透射与白光透射的转换)

## (二) 采用高分辨率 CCD 摄像头 (自动变焦)

- 1、高清晰度 140 万像素 CCD, 与美国 BIO-RAD 凝胶成像 CCD 品质相同。
- 2、拍摄范围: 4.5\*6 (cm) ~20\*20 (cm)
- 3、实时观测、图象清晰、操作简单
- 4、具有开门防护、漏电保护功能
- 5、具有“自动曝光、自动白平衡”性能, 其方便性远远优于数码相机、以及模拟 CCD。
- 6、具有硬积分功能, 有效驱除噪声有多种图象采集硬件方式供选择!
- 7、可“实时浏览”凝胶图谱, 便于操作、观察, 该性能是数码相机方式无法实现的。
- 8、配合使用“全屏显示”功能, 是“君意”独一无二的优势, 使凝胶图象一目了然。
- 9、“君意”专用拍摄软件与分析软件一体操作, 使“观察、拍摄、分析一气呵成”, 该性能是数码相机方式无法实现的。
- 10、变焦范围广!! 既可以观察大胶全局, 又可观察局部细节。
- 11、通过 USB 接口与计算机连接, 不触动计算机内部硬件, 便于维护和保修。

## (三) 6 倍光学手动变焦镜头, \*光圈 F1.2~16

## (四) 含 UV 功能的镀膜滤光镜组

## (五) 奔腾 4 品牌计算机+高分辨打印机

## (六) 适用于 window98/XP/2000/2003 操作系统

配置专用凝胶成像分析软件 (汉化版); 具有先进的泳道自动识别功能、帮助对泳道和条带的识别、移动、调整和编号。对核酸、蛋白质分子量、光密度、迁移率以及 PH 值和百分比含量等计算和比较。并具有 1D 和 2D 分析、DotBlot 图像处理分析; 菌落及克隆计数图像分析功能。可辅助数据说明、针对误操作无限次撤消的数据保护, 并提供矩形、椭圆、直线、箭头、文字框、插入图片等注释工具, 将各种实验报表导出到文本或 Excel



格式文件。

## 二十五、JY04S 型-3B 型凝胶成像分析系统

用途：用于对各种电泳凝胶图像的采集、保存和分析。

### (一) 专用凝胶成像紫外暗箱

- 1、透射波长：312nm
- 2、透射面积：200mm×200mm
- 3、反射波长：254、365nm
- 4、抽屉式操作台，便于对凝胶的各种操作
- 5、配超薄白光板（国际领先的磷屏紫外白光转换技术）（特别便于实现紫外透射与白光透射的转换）

### (二) 采用高分辨率 CCD 摄像头（自动变焦）

- 1、高清晰度 140 万像素 CCD，与美国 BIO-RAD 凝胶成像 CCD 品质相同。
- 2、拍摄范围：4.5\*6 (cm) ~20\*20 (cm)
- 3、实时观测、图象清晰、操作简单
- 4、具有开门防护、漏电保护功能
- 5、具有“自动曝光、自动白平衡”性能，其方便性远远优于数码相机、以及模拟 CCD。
- 6、具有硬积分功能，有效驱除噪声有多种图象采集硬件方式供选择！
- 7、可“实时浏览”凝胶图谱，便于操作、观察，该性能是数码相机方式无法实现的。
- 8、配合使用“全屏显示”功能，是“君意”独一无二的优势，使凝胶图象一目了然。
- 9、“君意”专用拍摄软件与分析软件一体操作，使“观察、拍摄、分析一气呵成”，该性能是数码相机方式无法实现的。变焦范围广！！既可以观察大胶全局，又可观察局部细节。
- 10、通过 USB 接口与计算机连接，不触动计算机内部硬件，便于维护和保修。

### (三) 6 倍光学电动变焦镜头，\*光圈 F1.2~16

### (四) 含 UV 功能的镀膜滤光镜组

### (五) 奔腾 4 品牌计算机+高分辨打印机

### (六) 适用于 window98/XP/2000/2003 操作系统

配置专用凝胶成像分析软件（汉化版）；具有先进的泳道自动识别功能、帮助对泳道和条带的识别、移动、调整和编号。对核酸、蛋白质分子量、光密度、迁移率以及 PH 值和百分比含量等计算和比较。并具有 1D 和 2D 分析、DotBlot 图像处理分析；菌落及克隆计数图像分析功能。可辅助数据说明、针对误操作无限次撤消的数据保护，并提供矩形、椭圆、直线、箭头、文字框、插入图片等注释工具，将各种实验报表导出到文本或 Excel 格式文件。



## 二十六、JY04S 型-3C 型凝胶成像分析系统

用途：用于对各种电泳凝胶图像的采集、保存和分析。

### (一) 外观

ABS 塑料模具机壳，外形美观、重量轻，外形尺寸 (L×W×H)：450×400×780mm

### (二) 专用凝胶成像紫外暗箱透射波长：312nm

- 1、透射面积：200mm×200mm
- 2、反射波长：254、365nm
- 3、抽屉式操作台，便于对凝胶的各种操作（有剥胶装置）
- 4、配超薄白光板（国际领先的磷屏紫外白光转换技术）（特别便于实现紫外透射与白光透射的转换）

### (三) 采用高分辨率 CCD 摄像头（自动变焦）

- 1、高清晰度 140 万像素 CCD，与美国 BIO-RAD 凝胶成像 CCD 品质相同，遥控电动变焦，智能化控制。
- 2、拍摄范围：4.5\*6 (cm) ~20\*20 (cm)
- 3、实时观测、图象清晰、操作简单
- 4、具有开门防护、延时关断、漏电保护等功能



- 5、具有“自动曝光、自动白平衡”性能，其方便性远远优于数码相机、以及模拟 CCD。
- 6、具有硬积分功能，有效驱除噪声有多种图象采集硬件方式供选择！
- 7、可“实时浏览”凝胶图谱，便于操作、观察，该性能是数码相机方式无法实现的。
- 8、配合使用“全屏显示”功能，是“君意”独一无二的优势，使凝胶图象一目了然。
- 9、“君意”专用拍摄软件与分析软件一体操作，使“观察、拍摄、分析一气呵成”，该性能是数码相机方式无法实现的。变焦范围广！！既可以观察大胶全局，又可观察局部细节。
- 10、通过 USB 接口与计算机连接，不触动计算机内部硬件，便于维护和保修。

(四) 6 倍光学自动变焦镜头，\*光圈 F1.2~16，遥控电动变焦智能控制

(五) 含 UV 功能的镀膜滤光镜组

(六) 奔腾 4 品牌计算机+高分辨打印机

(七) 适用于 window98/XP/2000/2003 操作系统

配置专用凝胶成像分析软件（汉化版）；具有先进的泳道自动识别功能、帮助对泳道和条带的识别、移动、调整和编号。对核酸、蛋白质分子量、光密度、迁移率以及 PH 值和百分比含量等计算和比较。并具有 1D 和 2D 分析、DotBlot 图像处理分析；菌落及克隆计数图像分析功能。可辅助数据说明、针对误操作无限次撤消的数据保护，并提供矩形、椭圆、直线、箭头、文字框、插入图片等注释工具，将各种实验报表导出到文本或 Excel 格式文件。

### 二十七、基础电泳仪（JY300 型）

- 1、输出范围：5~300V，1~300mA，最大 90W
- 2、具有（开关电路）恒压/恒流功能
- 3、精密控制，分辨率：1V 1mA
- 4、定时范围：1 分钟-9 小时 59 分钟
- 5、显示：双 LED 数字显示
- 6、控制功能：微处理器智能控制，具有：
  - 过压、控制保护功能
  - 自动记忆功能
  - 自动关断功能
  - 恒压、恒流等智能提示功能
  - 触摸按键 保修三年；终身维护



## 第五章 天寒超低温冰箱系列

## 一、-86℃超低温冰箱 Ultra-low temperature freezer

"天寒"-86℃超低温冰箱采用德国进口复叠式超低温制冷压缩机组、国际知名品牌零部件生产，性能稳定，运行可靠。不锈钢内胆、双层保温、外型美观、噪音比进口品牌低、能耗比进口品牌少、经济实用。通过采用风扇和自然对流两种散热方式，机器适应高温及脏乱环境的能力大大加强，以较强的性价比优势逐渐赢得了国内、国际市场的认可。产品被广泛应用于生物制品、化学试剂、血浆、疫苗、菌种、生物样本等低温保存。

## (一) 技术参数



型号	TH-86-150-WA	TH-86-340-LA	TH-86-500-LA
容积	150L	340L	500L
噪音	52dB	57dB	67dB
箱内温度	-86℃		
外型尺寸(mm)长×宽×高	1200×810×900	810×810×1890	900×900×2100
内胆尺寸(mm)长×宽×高	540×540×550	550×540×1140	650×650×1200
外壳材料	冷轧钢板喷塑		
内胆材料	不锈钢		
压缩机	DANFOSS(丹麦)		法国泰康
电压	220V 50Hz		
功率	900W	1200W	1800W
电流	6A	7A	10A
第一级制冷剂	R134A、R404A 混合		
第二级制冷剂	R508B		
控温器	日本理化		
传感器	PT100		
温控范围	-10℃至 90℃		
重量	220kg	270kg	350kg

## (二) 性能特点:

- 1、五项国内独有技术，无氟制冷剂，呵护环境
- 2、自然对流及强制对流共同散热、防止冷凝器脏堵烧毁压缩机
- 3、抽屉式除尘滤网，维护简单方便
- 4、进口名牌压缩机，双机复叠式制冷
- 5、可显示箱内温度、一级温度、散热环境温度
- 6、多种故障报警：超设定温度、传感器故障、断电、低电压、电池、开门时间、压缩机过热、散热不良等报警



- 7、具有远程网络控制及远程报警功能
- 8、可选温度记录仪、可选液氮备用系统
- 9、多重保护功能：密码保护、开机延时保护

## 二、-80℃冷冻干燥机 Ult-Freeze Dryer

冷冻干燥技术，简称冻干，是将含水物料预先冻结，然后使之在真空状态下升华的一种方法。经冷冻干燥的物品，原有的生物化学特性基本不变，易于长期保存，加水后能恢复到冻干前的形态，并且能保持其原有生化特性，因此冷冻干燥技术在化学工业、生物制品等领域得到广泛应用。

我公司将现代国际最高端的制冷技术应用于小型真空冷冻干燥机的生产，从而打破了多年来国内一成不变陈旧技术。在原来压缩机功率不变的情况下，不但大大提高制冷的效率，增加结冰量，温度从-55℃降低到-80℃，而且节约能源，提高了生产效率。

TH-80D-2 天寒系列冻干机是一种小型台式超低温冷冻干燥设备，适用于实验室样品的冻干试验及少量生产。

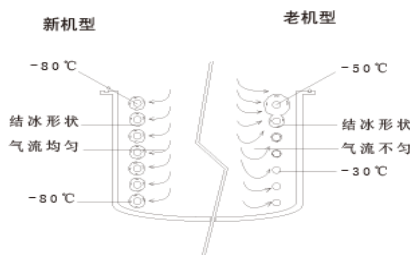
型号：TH-80D-2A 普通型、TH-80D-2B 压盖型、TH-80D-2C 多歧管型、TH-80D-2D 多歧管压盖型。

### （一）技术特点

- 1、在位预冻：冷冻腔迅速制冷，两小时可到-60℃，缩减了样品的预冻时间，保证冻干过程中的样品不会因超低温而融化。
- 2、温度低：众所周知，温度越低的冷阱越容易捕捉水蒸气、油蒸汽及难以捕捉的有机溶剂蒸汽。在使用同样压缩机的情况下，通过采用独特的单机自动复叠制冷系统及环保型混合制冷剂，使冻干机冷阱温度迅速降至-80℃以下。压缩机的利用效率提高了30%以上。
- 3、制冷均匀：大多数老式的冻干机冷阱盘管的温度极不均匀，温度探头只能放在冷阱的最前端即使显示温度能到-55℃指标，但到中间及后端时只能到-30℃了，最后往往只见到上面结个大冰块，底下连霜都没有。天寒系列冻干机已经完全克服了此项技术难题，从而保证了冷阱温度的均匀性，保证了所有盘管的捕水能力。
- 4、气流均匀：即使冻干机的盘管温度都一致的情况下，结冰情况往往也不近人意，都是上大下小。天寒系列冻干机，采用独特的结构，使所有盘管都结出同样厚度的冰，大大提高了捕水的总量。



结冰写照



新老机型的对比

### （二）主要特点

- 1、采用进口全封闭制冷机组，自动复叠式制冷，冷阱温度达到-80℃以下，捕水能力强
  - 2、设有独特的气体导流筒，使冷阱结冰量更多更均匀
  - 3、采用风冷方式散热，无需水冷
  - 4、真空连接采用国际通用标准件，拆卸安装简易方便，密封性能可靠
  - 5、冷阱温度及样品真空度均采用LED数字显示，简洁明确
  - 6、特定设计的触摸软键可快速准确地实现各功能设置，操作简单方便
  - 7、透明钟罩式干燥室，自然加热，安全直观
  - 8、不锈钢台面，清洁卫生，美观耐腐蚀
  - 9、性能稳定，操作简便，噪音低
  - 10、国内生产、维护及时、方便，质量及售后更有保障
- 1) 标准配置:台式主机、2升国产真空泵、普通样品架、普通干燥钟罩。



- 2) 可选配置：干燥罩：1、普通钟罩 2、压盖钟罩 3、多歧管钟罩 4、压盖多歧管钟罩
- 3) 样品盘：普通型：样品盘间距可调，物料干燥盘直径为 200mm，共四层，可放置物料约 1200ml（料厚 10mm），或放置直径 22mm 的瓶子 256 只。
- 4) 压盖型：干燥盘直径为 180mm，共三层；可放置物料约 680ml（料厚 10mm），或放置直径 22mm 的瓶子 135 只。
- 5) 冻干瓶：500ml、250ml、100ml、50ml，4 种规格可自由组合；  
技术指标：冷凝温度：< -80℃(空载)
- 6) 真空度：10Pa 以下(空载)
- 7) 冻干时间：物料厚度不超过 10mm 时，冷干时间一般在 24 小时左右
- 8) 整机功率：500W（主机）+400W（真空泵）
- 9) 电源要求：220V±10% 50Hz 800W
- 10) 主机尺寸：550LX400WX500H(mm)



## 第六章 新芝系列产品

### 一、超声波细胞粉碎机

#### (一) scientz-IID 超声波细胞粉碎机

该机是新款产品,功能全、外观美、性能可靠。仪器采用大屏幕显示,中央微机集中控制,超声时间,功率任意设定,样品温度检测显示、实际频率显示、频率微机跟踪、故障自动报警。所有功能都显示在液晶大屏幕中,便于实验人员直观记录。

主要技术参数:

频率: 20-24KHz

超声功率: 950W 可调

随机变幅杆:  $\Phi 6$  或  $\Phi 8$

可选配变幅杆:  $\Phi 2$ 、 $\Phi 3$ 、 $\Phi 10$ 、 $\Phi 15$ 、 $\Phi 18$

破碎容量: 0.5-600ml

占空比: 0.1-99.9%

电源: 220/110 $\pm$ 5%



#### (二) Scientz-08 工业超声波超微粉碎机

主要技术参数:

1、工作电压: 220V、50KHz

2、工作频率: 15KHz

3、超声功率: 2400W

4、时间设定:

(1) 超声时间设定: 0.5-99 秒

(2) 间隙时间设定: 0.5-99 秒

(3) 全程时间设定: 0.1-99 分

5、占空比: 0.3%-99.7%

6、变幅杆末端直径: 38mm

7、外形尺寸: 400\*400\*770mm



#### (三) scientz-06 超声波喷雾粉碎机

Scientz-06 超声波喷雾粉碎机(保健食品超微处理机) 专利号:200610053343.X 采用强振幅、大流量的超声雾化技术对粉体和固体在液态下产生雾化效应。该机广泛用于超细粉体制备、超声有机合成,如几丁聚糖、陶瓷、聚四氟乙烯、尼龙、荧光粉等超细粉碎和香水熟化、酒类陈化等。本机单通道,每小时可处理 1-4 升,根据用户要求可选配多通道,使四氟乙烯粒径可达 2-3 $\mu$ m,陶瓷的粒径达 1 $\mu$ m 以下,几丁聚糖等保健食品的粒径达到 50nm 以下。经过本机处理的样品(保健品、药品等),具有特殊的亲和吸收作用,可以减少剂量 6-7 倍,提高使用效果,尤其对癌症病人效果更为明显。本机是继家用粉碎机后一场新的革命,在家庭也可以用到纳米级的超微处理机。



#### (四) JY99-IIDN 超声波细胞粉碎机

超声波粉碎机也称超声波细胞粉碎机,在工业上得到广泛应用。可把无机材料嵌入到高分子材料中,如涂料、颜料等,超细处理有特殊的效果,使产品的品质在同行中领先,可出精品,可以使力度达到 1 $\mu$ m 以下。最近有一些企业为提高产品品质,在塑料粒子、金钢石等清洗中均使用超声波粉碎机,效果显著。

技术参数如下:

工作频率: 20KHz

超声功率: 400-1800W 可调

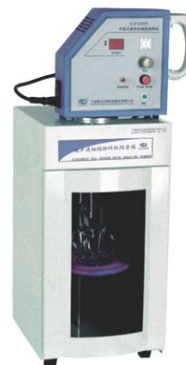


随机变幅杆:  $\Phi 20$   
 可选配变幅杆:  $\Phi 25$ 、 $\Phi 28$   
 破碎容量: 50-1200ml  
 温度保护: 样品温度至  $50^{\circ}\text{C}$   
 占空比: 0.1-99.9%  
 电源: 220/110 $\pm$ 5%

#### (五) UP400S 手提式超声波粉碎机

UP400S 型手提式超声波细胞粉碎机是一种利用强超声在液体中产生空化效应, 对物质进行超声处理的多功能、多用途的仪器, 能用于多种动植物细胞、病毒细胞的破碎, 同时可用来乳化、分离、匀化、提取、消泡、清洗及加速化学反应等等。被广泛应用于生物化学、微生物学、药物化学、表面化学、物理学、动物学等领域。此款仪器适用于样品需处理数量较多但量少, 需快速出实验结果的小试。

主要技术参数:  
 工作频率范围: 20-25KHz, 频率自动跟踪。  
 发生器输出功率: 400W (max)  
 变幅杆末端直径:  $\Phi 3$   
 工作电压: 220V $\pm$ 5%



#### (六) scientz98-III 杯式超声波粉碎机

型号: scientz98-III  
 频率: 20-25KHz  
 功率: 1200W  
 随机变幅杆:  $\phi 30$   
 破碎容量: (0.1-2ml)\*4ml  
 占空比: 1-99%  
 电源: 220/110V  
 特点: 用于无菌破碎, 隔着离心管能打断染色体等。每次可破 4 个小离心管样品或 1 管 50ml 样品, 带消音压紧装置, 应选配 DL-1510 型低温冷却液循环机。



#### (七) JY99-III 、JY99-IIIB 超声波连续流胞粉碎机

- 1、频率为四频: 15KHZ、28KHZ、40KHZ、60KHZ
- 2、工作时间设定: 1-99 分或连续, 数码显示, 任意设定定时
- 3、超声方式: 连续 (双探头各 50% 工作)
- 4、进样方式: 特制抽滤泵抽送
- 5、工作环境: 0-30 $^{\circ}\text{C}$ 
  - 1) 承接灵芝孢子破壁业务, 破壁率 99%, 可定做粉末超细粉碎机, 处理量可达 10kg/小时 (最少一次处理 0.1kg)
  - 2) 可选配低温冷却液循环机
  - 3) 应用新芝超声波细胞粉碎机已有很多文章在国内外发表, 如: 1、《Journal Crystal Growth》234(2002)263-266 “Sonochemical synthesis of copper selenides nano-crystals with different phases State Key Laboratory of Coordination Chemistry, Department of Chemistry, Nanjing University” 南京大学化学系 2、《植物学报》2001, 43 (3): 275-279 3) “花粉介导法获得玉米转基因植株” 山西省农业生物技术研究中心

