

# 中药提取 超声波萃取设备

|      |                             |
|------|-----------------------------|
| 产品名称 | 中药提取 超声波萃取设备                |
| 公司名称 | 杭州合创超声波科技有限公司               |
| 价格   | 15000.00/个                  |
| 规格参数 | 加工定制:是<br>类型:一体式<br>适用领域:化工 |
| 公司地址 | 杭州富阳区富春街道迎宾北路206-2号第2层      |
| 联系电话 | 0571-63372866 13732288488   |

## 产品详情

在国内包邮 开17%增值税发票

### 超声提取

超声波提取中药和天然药物的简易方法和机理说明：在容器中加入提取溶媒（水、乙醇或其他有机溶剂等），将中药材根据需要粉碎或切成颗粒状，放入提取溶媒中；将超声波提取系统插入容器中；开启超声波发生器，系统向提取溶媒中发出超声波，超声波在提取溶媒中产生的‘空化效应’和机械作用一方面可有效地破碎药材的细胞壁，使有效成分呈游离状态并溶入提取溶媒中，另一方面可加速提取溶媒的分子运动，使得提取溶媒和药材中的有效成分快速接触，相互溶合、混合。超声波提取（也称为萃取）以其提取温度低、提取率高、提取时间短的独特优势被具有创新意识者应用于中药材和各种动、植物有效含量的提取，是替代传统剪切工艺方法实现高效、节能、环保式提取的现代高新技术手段。超声波提取的定义超声波提取本身有两个含义：超声技术的应用和物质中所含成分的提取。即就是利用超声波所产生的的空化等特殊作用，来用于物质化学成分提取工艺中，将所含成分以快速高效地提取出来的一项新的提取技术。[1]超声波提取的原理超声波提取中药材的优越性，是基于超声波的特殊物理性质。主要是通过压电换能器产生的快速机械振动波来减少目标萃取物与样品基体之间的作用力从而实现固--液萃取分离。（1）加速介质质点运动。高于20 khz声波频率的超声波的连续介质（例如水）中传播时，根据惠更斯波动原理，在其传播的波阵面上将引起介质质点（包括药材重要有效成分的质点）的运动，使介质质点运动获得巨大的加速度和动能。质点的加速度经计算一般可达重力加速度的二千倍以上。由于介质质点将超声波能量作用于药材中药效成分质点上而使之获得巨大的加速度和动能，迅速逸出药材基体而游离于水中。（2）空化作用。超声波在液体介质中传播产生特殊的“空化效应”，“空化效应”不断产生无数内部压力达到上千个大气压的微气穴并不断“爆破”产生微观上的强大冲击波作用在中药材上，使其中药材成分物质被“轰击”逸出，并使得药材基体被不断剥蚀，其中不属于植物结构的药

效成分不断被分离出来。加速植物有效成份的浸出提取。（3）超声波的振动匀化使样品介质内各点受到的作用一致，使整个样品萃取更均匀。综上所述，中药材中的药效物质在超声波场作用下不但作为介质质点获得自身的巨大加速度和动能，而且通过“空化效应”获得强大的外力冲击，所以能高效率并充分分离出来。超声波提取优点1.提取效率高：超声波独具的物理特性能促使植物细胞组织破壁或变形，使中药有效成分提取更充分，提取率比传统工艺显著提高达50—500%；2.提取时间短：超声波强化中药提取通常在24—40分钟即可获得最佳提取率，提取时间较传统方法大大缩短2/3以上，药材原材料处理量大；3.提取温度低：超声提取中药材的最佳温度在40—60℃，对遇热不稳定、易水解或氧化的药材中有效成分具有保护作用，同时大大节能降耗；4.适应性广：超声提取中药材不受成分极性、分子量大小的限制，适用于绝大多数种类中药材和各类成分的提取；5.提取药液杂质少，有效成分易于分离、纯化；6.提取工艺运行成本低，综合经济效益显著；7.操作简单易行，设备维护、保养方便。提取率提高50%—500%提取时间（分钟）缩短2/3以上提取温度为40—60℃，保护有效成份。多用途介绍1、可作生物和植物细胞破碎；2、可作生物和植物有效成份萃取；3、可作中草药有效成份的低温提取；4、可作bcr元素形态萃取；5、低能量状态可激活细菌；6、高能量状态可杀死活细菌；7、可用于dna提取和dna剪切；8、可用于基因导入；9、可用于原酒的催陈处理；10、可用于打破植物种子的休眠状态，以提高发芽率和早熟期；11、可用于两项不同质的溶液聚合

|      |                         |       |        |
|------|-------------------------|-------|--------|
| 型号   | hc-s-20-1500            | 工具头长度 | 240mm  |
| 频率   | 20khz                   | 工具头直径 | 50mm   |
| 额定功率 | 1500w                   | 工具头材料 |        |
| 电压   | 200v交流电                 | 电源尺寸  | 380mm* |
| 处理量  | 6l/分钟                   | 整机重量  |        |
| 调节   | 频率固定<br>功率50%-100%范围内可调 | 质保期   |        |
| 工作方式 | 可连续工作 可间隙工作             | 交货期   | 5-7    |

实验室专用

工业反应釜专用化工防暴系统

杭州合创超声波科技有限公司严守诚信互惠、客户至上的原则，郑重承诺如下：

本公司严格按照需方设备技术条件，为客户提供合格的超声波产品，产品在质保期内实行“三包”服务；卖方提供的产品在质保期内，若发生制造质量问题，卖方无偿修复和零件配置，甚至产品更换工作。验收后12个月后满足买方对产品的技术咨询和零件的供给（有偿）。

本公司对所供产品在质保期内及质保期后质量及服务承诺如下：在质保期内如因质量问题需更换零部件，由本公司提供备品备件免费更换。在质保期内如因人力损坏或使用不当造成损坏需更换零部件，由本公司提供备品备件更换，并合理收取费用。质保期外正常维护所需的备品备件，本公司以合理价格在最短时间内给予提供。

杭州合创超声波科技有限公司是超声波设备、超声波配件、超声波整机、非标超声波、超声波打孔、超声波清洗、细胞破碎等产品专业生产加工的有限责任公司，公司总部设在浙江省富阳市迎宾北路206-2号，杭州合创超声波科技有限公司拥有完整、科学的质量管理体系。杭州合创超声波科技有限公司的诚信、实力和产品质量获得业界的认可。欢迎各界朋友莅临杭州合创超声波科技有限公司参观、指导和业务洽

谈。

本产品的加工定制是是，类型是一体式，适用领域是化工，用途是工业用，槽数是投入式，型号是S-20-1500，超声清洗频率是-20KHz，清洗温度是-100（ ），工作方式是连续，外形尺寸是非标定制（cm），品牌是合创，功率是100-3000W