

国家市场监督管理总局

保健食品产品技术要求

BJG20050118

三宝牌珍杞胶囊

〈拼音〉

【生产工艺】 生产工艺：破壁的灵芝孢子粉、蝙蝠蛾拟青霉、人参粉、红景天和枸杞子提取物、珍珠粉经过干燥—混合—制胶囊—装瓶—包装—Co-60照射—入库 工艺流程说明 1 破壁灵芝孢子粉 原料选择 灵芝孢子粉粗选除杂质。 干燥、过筛 将灵芝孢子粉于85℃干燥6小时，过筛。 压缩空气、除油、除湿 将空气压缩，一、二级除油，冷却除湿。 用符合GMP标准的气流粉碎机（QYF150）进行超粉碎 原料进入气流粉碎机粉碎室，利用超音速气流的能量破壁，进料压力0.4—0.8Mpa，物料撞击、碰碎， 破壁温度30—35℃，真空干燥压力0.4—0.6Mpa，温度30℃，实现物料的超粉碎，破壁率达到90%以上 分级 将超粉碎的灵芝孢子粉，按照粒径进行分级，粒径达到2—15微米的为合格产品。 2 人参粉的制备 人参切片 用HY-821型切片机将洗净、干燥的人参切成0.5mm的薄片。 人参的超粉碎 用QYF150型气流粉碎机将人参薄片粉碎。 分级 将超粉碎的人参粉，按照粒径进行分级，粒径达到2—15微米的为合格产品。 3 红景天和枸杞子的提取 加料将质量比为2.5: 1的红景天和枸杞子的混合物经上加料口加料至多功能提取罐，水经水表定量注入罐 内，第一次提取时加水量为干物料重量的8倍。 浸泡 用40℃温水润湿物料12小时，使干瘪的组织细胞膨胀，以利于溶剂的穿透浸提。 加热煮沸提取 罐内先直接通蒸汽及夹层通蒸汽一起加热，至沸腾后，停止直接通蒸汽，保持微沸2小时。 夹套内压力 为0.3Mpa，蒸汽温度120℃，釜内压力为常压，温度为100℃。 循环 提取过程中产生的大量蒸汽经泡沫捕集器进入热交换器冷凝，再进入冷却器冷却，进入气液分离器， 液体又流回罐内，形成回流循环。 另外，为提高浸提效果，将药液从罐体下排口放出，经管道过滤器 滤过后，经泵打至罐上部使药液流回罐内形成强制循环。 放液 煎提液从罐底活底上的滤板排除，经管道过滤器滤过送浓缩工序。 第二、三次浸提 6倍于物料重量的水经水表定量注入罐内，罐内直接通蒸汽及夹层通蒸汽一起加热，至沸腾后，停止直接通蒸汽，保持微沸1小时。 煎提液从罐底活底上的滤板排除，经管道过滤器滤过送浓缩工序。 两次提取工艺相同。 出渣 煎煮三次后，待药液滤过完成，打开底盖出渣。 真空浓缩 采用外加热式三效浓缩罐，由管道将三个并排安排的浓缩罐串联起来，每一浓缩罐由外循环式列管加热器和蒸发器组成，末端浓缩罐接水流喷射泵。一次蒸汽进入一效列管加热器是药液加热，药液受热 沿管壁上升，同时在真空作用下，从上部喷管喷入蒸发器，蒸发器内药液又从下部弯管回到加热器， 同时在蒸发器内产生的二次蒸汽被吸入第二效作加热蒸汽，第二效产生的二次蒸汽被吸入第三效作加热蒸汽，第三效产生的二次蒸汽被水流喷射泵带入冷却水池。当浓缩液达

相对密度 $1.15-1.2g/cm^3$ 左右，浓缩操作结束。 喷雾干燥 采用二流体离心喷雾干燥机将浓缩液进行喷雾干燥，料液经过喷雾头，被分散成极小的雾状液滴，使 料液和热空气接触的表面积大大增加，水分迅速蒸发，在极短的时间内干燥成品。 4 三宝牌珍杞胶囊 以下操作均在GMP要求为10万级的净化条件下进行 配料混合 破壁的灵芝孢子粉、人参粉、蝙蝠蛾拟青霉、红景天和枸杞子的提取成分、珍珠粉按一定比例在混合 机中混合均匀。 灭菌 利用Co-60照射灭菌，放射源活度为5000居里。 包装 用全自动胶囊填充机将灭菌后的混合物料装入0#药用硬空心胶囊，胶囊质量符合GB13731-92药用明胶 硬胶囊标准和中华人民共和国药典（2000版），然后按每瓶60粒装入药用PVC瓶中。 成品检验 合格产品入库。

【保健功能】 增强免疫力

【食用方法及食用量】 每日2次，每次3粒

【贮藏】 置阴凉干燥处

【保质期】 24个月
