

国家市场监督管理总局
保健食品产品技术要求

国食健注G20080191

玉竹牌钙补骨脂骨碎补山茱萸茶

【原料】 山药、山茱萸、茯苓、补骨脂、骨碎补、葡萄糖酸钙

【辅料】 绿茶

【生产工艺】 本品经提取（补骨脂、骨碎补、山茱萸、山药、茯苓合并，加水煎煮2次，第一次10倍量水2h、第二次8倍量水1h，滤过，合并滤液）、浓缩、混合、制粒、干燥、包装等主要工艺加工制成。

【直接接触产品包装材料种类、名称及标准】 热封型茶叶滤纸应符合GB/T 25436的规定；食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋应符合GB/T 28118的规定。

【感官要求】 应符合表1的规定。

表1 感官要求

项 目	指 标
色泽	棕褐色
滋味、气味	微苦涩，具本品应有的滋味、气味、适口
性状	颗粒、粉末状
杂质	无正常视力可见外来异物

【鉴别】 无

【理化指标】 应符合表2的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标	检测方法
水分，%	≤12.0	GB 5009.3
灰分，%	≤15.0	GB 5009.4
铅（以Pb计），mg/kg	≤2.0	GB 5009.12

总砷(以As计), mg/kg	≤1.0	GB 5009.11
总汞(以Hg计), mg/kg	≤0.3	GB 5009.17
六六六, mg/kg	≤0.01	GB/T 5009.19
滴滴涕, mg/kg	≤0.01	GB/T 5009.19

【微生物指标】 应符合表3的规定。

表3 微生物指标

项 目	指 标	检测方法
菌落总数, CFU/g	≤30000	GB 4789.2
大肠菌群数, MPN/g	≤0.92	GB 4789.3 “MNP计数法”
霉菌和酵母, CFU/g	≤50	GB 4789.15
沙门氏菌	≤0/25g	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌	≤0/25g	GB 4789.10
溶血性链球菌	≤0/25g	GB 4789.11

【标志性成分含量测定】 应符合表4的规定。

表4 标志性成分含量测定

项 目	指 标	检测方法
粗多糖（以葡萄糖计）, mg/100g	≥200	1 粗多糖的测定
钙（以Ca计）, g/100g	0.72~1.30	GB 5009.92 “第一法 火焰原子吸收光谱法”

1 粗多糖的测定

1.1 原理：多糖经乙醇沉淀分离后，去除其他可溶性糖及杂质的干扰，糖与硫酸在沸水浴中加热脱水生成羟甲基呋喃甲醛（羟甲基糖醛），再与蒽酮缩合成蓝绿色化合物，其成色强度与溶液中糖的浓度成正比，在620nm波长下比色定量。

1.2 仪器

1.2.1 离心机。

1.2.2 紫外分光光度计。

1.2.3 水浴锅。

1.3 试剂

所用试剂均为分析纯；水为蒸馏水。

1.3.1 无水葡萄糖对照品：由中国食品药品检定研究院提供。

1.3.2 0.2%蒽酮硫酸溶液：称取0.2g蒽酮置于烧杯中，缓慢加入100mL浓硫酸（分析纯），溶解后呈黄色

透明溶液，现用现配。

1.4 对照品溶液的制备：精密称取80℃干燥至恒重的无水葡萄糖对照品0.1g，置100mL量瓶中，加水溶解并稀释至刻度，摇匀，即得（每1mL含无水葡萄糖1mg）。

1.5 样品溶液的制备：取本品研细，精密称取2g于具塞锥形瓶中，加水15mL，水浴加热30分钟，过滤，滤液加75mL无水乙醇搅拌均匀。在离心机中，分次离心，转速4000r/min，时间10min，弃去上清液，加少量热水冲洗沉淀，共计15mL。重复离心10min，小心用吸管将上层液体吸去，取出沉淀物转移至500mL平底烧瓶中，用50mL热水冲洗离心管壁中剩余的沉淀物，洗液并入平底烧瓶，再加入15mL盐酸，开启冷凝水，在沸水浴中加热2h，冷却，然后先用40%氢氧化钠粗调，再用氢氧化钠试液微调，使PH在6.8～7.2之间。将中和液转移到250mL容量瓶中，加少量水洗涤平底烧瓶，并定容（使样液含糖量在0.02～0.08mg/mL之间），过滤，即得。

1.6 标准曲线的制备：精密量取对照品溶液1.0、2.0、4.0、6.0、8.0、10.0mL，分别置100mL量瓶中，加水至刻度，摇匀。各精密量取1mL，分别置6支试管中，另取一支试管加水1mL作空白，各加硫酸蒽酮溶液5mL，充分混匀。置水浴中加热10min，冰浴冷却，照紫外分光光度法，立即在620nm的波长处测定吸收度，以吸收度为纵坐标，浓度为横坐标，绘制标准曲线。

1.7 测定：准确吸取样品溶液1.0mL（含糖20～80μg）按标准曲线绘制步骤，自“加硫酸蒽酮溶液”起，于620nm波长下测定吸光度值并求出样品含糖量。

1.8 换算因子F测定：准确称取被测物质的纯品20mg，置于100mL容量瓶中，加水至刻度，吸取0.2～0.4mL于10mL具塞比色管中，加水至1.0mL，按上法测定。从标准曲线中查出供试液中相当于标准葡萄糖的质量（mg）。

$$F = \frac{m}{m_1 \times n}$$

式中：

m—多糖纯品质量，mg；

m₁—多糖纯品供试液中相当于标准葡萄糖的质量，mg；

n—供试液的稀释倍数。

1.9 结果计算

$$X = \frac{m_1 \times n \times F \times 100}{m \times 1000}$$

式中：

X—样品粗多糖含量（以葡萄糖计），g/100g；

m₁—由标准曲线查得样品液含糖质量，mg；

m—样品取样量，g；

n—稀释倍数；

F—换算因子。

【装量或重量差异指标/净含量及允许负偏差指标】

应符合《中华人民共和国药典》中“制剂通则”项下茶剂的规定。

【原辅料质量要求】

1. 山药、山茱萸、茯苓、补骨脂、骨碎补、葡萄糖酸钙：应符合《中华人民共和国药典》的规定。

2. 绿茶：应符合 GB/T 14456.1《绿茶 第1部分：基本要求》的规定。

确认打印

显示Office编辑区

返回上一页修改