

国家市场监督管理总局
保健食品产品技术要求

国食健注G20130039

长兴牌灵芝枸杞袋泡茶

【原料】 葛根、生地黄、枸杞子、黄精、灵芝

【辅料】 绿茶

【生产工艺】 本品经湿热灭菌（121℃，30min）、干燥、粉碎、过筛、提取（10倍量水95～105℃提取2次，每次1.5h）、浓缩、混合、制粒、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GB/T 25436的规定；复合膜应符合GB 9683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	具本品特有的滋味、气味，无异味
状态	袋泡茶，内容物为颗粒及粗粉；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，%	≤12.0	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	≤0.2	GB/T 5009.19
滴滴涕, mg/kg	≤0.2	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	≤1000	GB 4789.2
大肠菌群, MPN/g	≤0.92	GB 4789.3 MPN计数法
霉菌和酵母, CFU/g	≤50	GB 4789.15
金黄色葡萄球菌	≤0/25g	GB 4789.10
沙门氏菌	≤0/25g	GB 4789.4

【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	≥410	1 粗多糖的测定

1 粗多糖的测定

1.1 原理：样品液用80%乙醇溶液沉淀，与样液中单糖和低聚糖分离，糖与硫酸在沸水浴中加热脱水生成羟甲基糖醛，用苯酚-硫酸反应以碳水化合物形式比色测定其含量，其显色强度与粗多糖的含量成正比，以此计算样品中粗多糖含量。

1.2 主要仪器

1.2.1 分光光度计

1.2.2 离心机

1.2.3 旋转混合器

1.3 试剂

除特殊注明外，本方法所用试剂均为分析纯；所用水为去离子水或同等纯度蒸馏水。

1.3.1 乙醇溶液（80%）：20mL水中加入无水乙醇80mL，混匀。

1.3.2 苯酚溶液（50g/L）：称取精制苯酚5.0g，加水溶解并稀释至100mL，混匀。溶液置冰箱中可保存1个月。

1.3.3 葡萄糖标准储备液：准确称取葡萄糖标准品0.5000g，加水溶解并定容至50mL，混匀，置冰箱中保存。此溶液1mL含葡萄糖10.0mg。

1.3.4 葡萄糖标准使用液：吸取葡萄糖标准储备液1.0mL，置于100mL容量瓶中，加水至刻度，混匀，置冰箱中保存。此溶液1mL含葡萄糖0.10mg。

1.4 测定步骤

1.4.1 样品处理：称取混合均匀的样品2.0g，置于100mL容量瓶中，加水80mL左右，于沸水浴上加热2h，冷却至室温后补水至刻度，混匀后，过滤。

1.4.2 沉淀粗多糖：准确吸取2.0mL样品液，置于10mL离心管中，加入无水乙醇8mL，混匀5min后，置冰箱过夜，次日以3000r/min离心5min，弃去上清液。残渣用80%（v/v）乙醇溶液数毫升洗涤，离心后弃上清液，反复操作3次。残渣用10mL单标吸管定量加10mL水溶解，混匀供测定用。

1.5 标准曲线的绘制：准确吸取葡萄糖标准使用液0、0.10、0.20、0.40、0.60、0.80、1.00mL（相当于葡萄糖0、0.01、0.02、0.04、0.06、0.08、0.10mg），分别置于25mL比色管中，准确补充水至2.0mL，加入50g/L苯酚溶液1.0mL，在旋转混合器上混匀，小心加入浓硫酸10.0mL，于旋转混合器上小心混匀，置沸水浴中加热10min，冷却后用分光光度计在485nm波长处，以试剂空白溶液为参比，1cm比色皿测定吸光度值。以葡萄糖浓度为横坐标，吸光度值为纵坐标，绘制标准曲线。

1.6 样品测定：准确吸取样品测定液1.0mL，置于25mL比色管中，补加水至2.0mL，加入50g/L苯酚溶液1.0mL，在旋转混合器上混匀，小心加入浓硫酸10.0mL，于旋转混合器上小心混匀，在沸水浴中加热10min，冷却至室温，用分光光度计在485nm波长处，以试剂空白溶液为参比，1cm比色皿测定吸光度值。从标准曲线上查出葡萄糖含量，计算样品中粗多糖含量。同时做样品空白实验。

1.7 结果计算

$$X = \frac{(m_1 - m_2) \times \text{稀释倍数} \times 100}{m_3}$$

式中：

X—样品中粗多糖含量（以葡萄糖计），mg/100g；

m₁—样品测定液中葡萄糖质量，mg；

m₂—样品空白液中葡萄糖质量，mg；

m₃—样品质量，g。

【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. 葛根、生地黄、枸杞子、黄精、灵芝：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。
