

## 国家食品药品监督管理总局

## 保健食品产品技术要求

BJG20150220

## 珍草轩牌灵芝香菇木耳颗粒

zhencaoxuanpailingzhixianggumuerkelei

**【配方】** 灵芝提取物、黑木耳提取物、香菇提取物、糊精、阿斯巴甜(含苯丙氨酸)**【生产工艺】** 本品经过筛、混合、制粒、干燥、包装等主要工艺加工制成。**【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	具本品特有的滋味及气味，无异味
性 状	均匀颗粒
杂 质	无肉眼可见杂质

**【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， g/100g	≤6	GB 5009.3
灰 分， g/100g	≤5	GB 5009.4
铅（以Pb计）， mg/kg	≤0.5	GB 5009.12
砷（以As计）， mg/kg	≤0.3	GB/T 5009.11
六六六， mg/kg	≤0.1	GB/T 5009.19
滴滴涕， mg/kg	≤0.1	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/100g	≤40	GB/T 4789.3-2003
霉菌, cfu/g	≤25	GB 4789.15
酵母, cfu/g	≤25	GB 4789.15
致病菌(指沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌、溶血性链球菌)	不得检出	GB 4789.4、GB 4789.5、GB 4789.10、GB/T 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), g/100g	≥18	1 粗多糖的测定

## 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, 再与苯酚-硫酸作用成橙红色化合物, 其呈色强度与溶液中糖的浓度成正比, 于485nm波长处比色定量。

### 1.2 仪器

1.2.1 离心机: 4000r/min

1.2.2 50mL离心管或15mL具塞离心管

1.2.3 分光光度计

1.2.4 水浴锅

1.2.5 漩涡混合器

### 1.3 试剂

实验用水为双蒸水, 所有试剂为分析纯级。

1.3.1 乙醇。

1.3.2 80% (v/v) 乙醇溶液

1.3.3 葡萄糖标准液: 准确称取干燥恒重的分析纯葡萄糖0.5000g, 加水溶解并定容至50mL, 此溶液1mL含10mg葡萄糖, 用前稀释100倍为使用液(0.1mg/mL)。

1.3.4 5%苯酚溶液(w/v): 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。

1.3.5 浓硫酸(比重1.84)

### 1.4 样品处理

1.4.1 样品提取: 称取混合均匀的固体样品1.0~2.0g, 置于100mL容量瓶中, 加水80mL左右, 置沸水浴中加热15min, 冷却至室温后补加水至刻度( $V_1$ ), 混匀后过滤, 弃去初滤液, 收集续滤液供沉淀粗多糖。

1.4.2 沉淀粗多糖: 准确吸取1.4.1项下续滤液5.0mL( $V_2$ ), 置于50mL离心管中(或2.0mL于15mL具塞离心管中), 加入乙醇20mL(或8mL), 混匀, 与4℃冰箱静置4h以上, 以4000r/min离心5min, 弃去上清液, 残渣用80% (v/v) 乙醇溶液数毫升洗涤, 离心后弃去上清液, 反复操作3次。残渣用水溶解并定容至10~25mL( $V_3$ ) (根据糖浓度而定)。

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), 置于25mL比色管中, 补加水至2.0mL, 加入5%苯酚溶液1.0mL, 于漩涡混合器上混匀, 小心加入浓硫酸10mL, 于漩涡混合器上小心混匀, 置沸水浴中2min, 冷却至室温, 用分光光度计于485nm波长处, 以试剂空白溶液为参比, 1cm比色皿测定吸光度值。以葡萄糖质量为横坐标, 吸光度值为纵坐标, 绘制标准曲线。

1.6 样品测定: 准确吸取上液适量( $V_4$ ) (含糖0.02~0.08mg), 置于25mL比色管中, 补加水至2.0mL, 然后按1.5项标准曲线的绘制规定的方法测定吸光度值。从标准曲线上查出葡萄糖含量,

计算样品中粗多糖含量。

### 1.7 结果计算

$$X = \frac{m_1 \times V_1 \times V_3}{m_2 \times V_2 \times V_4} \times 0.9 \times 100$$

式中：

X—样品中粗多糖含量（以葡萄糖计），mg/100g；

$m_1$ —样品测定液中葡萄糖的质量，mg；

$m_2$ —样品质量，g；

$V_1$ —样品提取液总体积，mL；

$V_2$ —沉淀粗多糖所用样品提取液体积，mL；

$V_3$ —粗多糖溶液体积，mL；

$V_4$ —测定用样品液体积，mL；

0.9—葡萄糖换算为粗多糖的系数。

**【保健功能】** 增强免疫力

**【适宜人群】** 免疫力低下者

**【不适宜人群】** 少年儿童、孕妇、乳母

**【食用方法及食用量】** 每日2次，每次1袋，冲服

**【规格】** 2g/袋

**【贮藏】** 置于阴凉干燥处

**【保质期】** 24个月