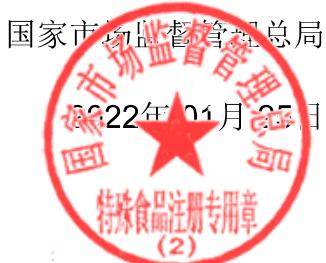


# 国家市场监督管理总局国产保健食品 注册证书

产品名称	美善堂牌灵芝山楂灵芝孢子粉胶囊		
注册人	美善堂生物科技（深圳）有限公司		
注册人地址	深圳市罗湖区南湖街道和平社区深南东路4003号世界金融中心B2319		
审批结论	经审核，该产品符合《中华人民共和国食品安全法》和《保健食品注册与备案管理办法》的规定，现予批准注册。		
注册号	国食健注G20130753	有效期至	2026年03月15日
附件	附1 产品说明书、附2 产品技术要求		
备注	2022年01月25日，批准该产品注册人地址“深圳市罗湖区南湖街道深南东路118号和平路宝平街世界金融中心B座2308”变更为“深圳市罗湖区南湖街道和平社区深南东路4003号世界金融中心B2319”。		



国家市场监督管理总局  
保健食品产品说明书

国食健注G20130753

---

美善堂牌灵芝山楂灵芝孢子粉胶囊

【原料】灵芝、山楂、破壁灵芝孢子粉（经辐照）

【辅料】无

【标志性成分及含量】每100g含：总三萜 0.8g、粗多糖 2.5g

【适宜人群】免疫力低下者

【不适宜人群】少年儿童、孕妇、乳母

【保健功能】本品经动物实验评价，具有增强免疫力的保健功能

【食用量及食用方法】每日2次，每次3粒，口服

【规格】300mg/粒

【贮藏方法】密封、置阴凉干燥处

【保质期】24 个月

【注意事项】本品不能代替药物；适宜人群外的人群不推荐食用本产品

# 国家市场监督管理总局 保健食品产品技术要求

国食健注G20130753

## 美善堂牌灵芝山楂灵芝孢子粉胶囊

【原料】灵芝、山楂、破壁灵芝孢子粉（经辐照）

【辅料】无

【生产工艺】本品经提取（加8倍量水100℃提取3次，每次1h，第一次提取前浸泡30min）、浓缩、干燥（75℃）、粉碎、过筛、混合、制粒、装囊、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】铝箔应符合YBB00152002的规定；复合硬片应符合YBB00222005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	内容物呈棕色
滋 味、气 味	具本品特有的滋味和气味，无异味
状 态	硬胶囊，完整光洁，无黏连；内容物为颗粒；无肉眼可见的外来杂质

【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，%	≤9.0	GB 5009.3
灰 分，%	≤6.0	GB 5009.4
崩解时限，min	≤60	《中华人民共和国药典》
铅（以Pb计），mg/kg	≤1.5	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

【标志性成分指标】 应符合表4 的规定。

表4 标志性成分指标

项 目	指标(每100g )	检测方法
总三萜 (以熊果酸计)	≥0. 8 g	1 总三萜的测定
粗多糖 (以葡萄糖计)	≥2. 5 g	2 粗多糖的测定

### 1 总三萜的测定

1.1 原理: 三萜类化合物能与香草醛-高氯酸等试剂呈特征颜色反应, 总三萜的颜色强度与之含量成正比, 以熊果酸为对照品, 通过分光光度计比色测定总三萜含量。

1.2 仪器: 分光光度计。

1.3 试剂

1.3.1 高氯酸: 分析纯。

1.3.2 冰乙酸: 分析纯。

1.3.3 乙酸乙酯: 分析纯。

1.4 对照品溶液的制备: 精密称取熊果酸对照品(中国食品药品检定研究院)约10mg, 置于100mL容量瓶中, 用乙酸乙酯溶解并超声15~30min, 稀释至刻度, 摆匀, 制成0.1mg/mL的对照品溶液。

1.5 标准曲线的绘制: 分别吸取0.00、0.20、0.40、0.60、0.80、1.00mL和1.20mL对照品溶液于蒸发皿中, 置100℃水浴上蒸干后取出放至室温, 加入0.40mL 5%香草醛-冰乙酸溶液和1.00mL高氯酸, 在60℃水浴中加热45min并移入冰水浴中, 放置3min, 取出, 加入5.00mL冰乙酸, 摆匀并置于室温。15min后用分光光度计于548.1nm波长处测定对照品溶液的吸光度值, 分别以浓度为横坐标, 吸光度值为纵坐标, 绘制标准曲线。

1.6 样品溶液的制备及测定: 取样品内容物约0.1g, 精密称定, 置于100mL容量瓶中, 用乙酸乙酯溶解并超声15~30min, 定容至刻度, 摆匀。用10mL胖肚吸管取该溶液10mL至50mL容量瓶中, 用乙酸乙酯定容至刻度。吸取1.0mL该溶液至蒸发皿中, 于100℃水浴上蒸干后, 取出放至室温后加入0.40mL 5%香草醛-冰乙酸和1.00mL高氯酸, 在60℃水浴加热45min并移入冰水浴中, 放至3min, 取出, 再加入5.00mL冰乙酸, 摆匀并置于室温。

15min后用分光光度计于548.1nm波长处测定样品溶液的吸光度值。

1.7 结果计算

样品相当于对照品的量 (mg) ×稀释倍数

$$\text{样品中总三萜的含量 (g/100g)} = \frac{\text{样品相当于对照品的量 (mg)} \times \text{稀释倍数}}{\text{样品重量 (mg)}} \times 100$$

### 2 粗多糖的测定

2.1 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, 其呈色强度与溶液中糖的浓度成正比, 于620nm波长处比色定量。

2.2 仪器

2.2.1 离心机: 4000r/min。

2.2.2 100mL离心瓶或10mL具盖离心管。

2.2.3 分光光度计。

2.2.4 水浴锅。

2.3 试剂

实验用水为双蒸水; 所用试剂为分析纯级。

2.3.1 葡萄糖标准溶液: 准确称取1.0000g经过98~100℃干燥至恒重的分析纯葡萄糖, 加水溶解后以水稀释至1000mL, 此溶液1mL含葡萄糖1mg, 用前稀释10倍。

(0.1mg/mL)。现用现配。

2.3.2 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。

2.4 样品处理：准确称取样品1~2g，置于100mL离心瓶中，加15mL热水（温度>90℃）搅拌，置沸水浴中加热30min后过滤，定容。取此待测液15mL，加75mL无水乙醇搅拌均匀，在离心机中以4000r/min离心10min，小心弃去上清液，加15mL热水（温度>90℃）冲洗离心瓶中沉淀物，以4000r/min离心10min，小心用吸管将上层液体吸取，用热水分次溶解沉淀并稀释定容至100~250mL（使样液含糖量在0.02~0.08mg/mL之间）。过滤，弃去初滤液即为待测液。

2.5 标准曲线的绘制：准确吸取葡萄糖标准液(0.1mg/mL)0、0.1、0.2、0.4、0.6、0.8、1.0mL于10mL具塞比色管中，加水至1.0mL，加入蒽酮试剂5mL充分混匀，在沸水浴中加热10min，取出在流水中冷却20min后，在620nm波长下，以试剂空白调零，测定各管的吸收值绘制标准曲线。

2.6 样品测定：准确吸取样品待测液10mL（含糖20~80μg）按2.5项标准曲线的绘制步骤于620nm波长下测定吸光度值并求出样品含糖量。

## 2.7 结果计算

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

式中：

X—样品中粗多糖含量（以葡萄糖计），g/100g；

m<sub>1</sub>—由标准曲线查得样品液含糖质量，mg；

m—样品质量，g；

n—稀释倍数；

F—换算因子。

换算因子的测定：准确称取被测物质的纯品20mg，置100mL容量瓶中，加蒸馏水溶解并稀释至刻度，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—多糖纯品的质量，mg；

m<sub>1</sub>—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。

## 【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“胶囊剂”的规定。

## 【原辅料质量要求】

1. 灵芝：应符合《中华人民共和国药典》的规定。

2. 山楂：应符合《中华人民共和国药典》的规定，且应符合GB 2761《食品安全国家标准食品中真菌毒素限量》的规定，展青霉素含量≤50 μg/kg。

3. 破壁灵芝孢子粉（经辐照）

项目	指 标
来源	多孔菌科真菌赤芝Ganoderma lucidum (Leyss. ex Fr.) Karst. 的干燥孢子
制法	经破壁（常温超微粉碎破壁）、辐照灭菌（ <sup>60</sup> Co, 5KGy）等主要工艺加工制成
感官要求	棕褐色均匀粉末，无异味、杂质
破壁率，%	≥95
粒度（通过80目筛），%	≥95

总三萜, g/100g	≥2
水分, %	≤7.0
灰分, %	≤6.0
铅(以Pb计), mg/kg	≤1.5
总砷(以As计), mg/kg	≤1.0
总汞(以Hg计), mg/kg	≤0.3
六六六, mg/kg	≤0.2
滴滴涕, mg/kg	≤0.2
菌落总数, CFU/g	≤1000
大肠菌群, MPN/g	≤0.92
霉菌和酵母, CFU/g	≤50
金黄色葡萄球菌	≤0/25g
沙门氏菌	≤0/25g

4. 明胶空心胶囊: 应符合《中华人民共和国药典》的规定。