国家市场监督管理总局 保健食品产品技术要求

国食健注G20100619

东绿南旦牌灵芝孢子油软胶囊

【原料】 灵芝孢子油

【辅料】 明胶、纯化水、甘油

【生产工艺】 本品经过筛、压丸、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】 聚乙烯瓶应符合YBB00122002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	色泽 囊皮无色透明,内容物呈黄色		
滋味、气味	具本品固有的滋味、气味,无异味		
性状	软胶囊, 完整光洁, 无粘连、无变形、无漏囊; 内容物为油状液		
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
灰分,%	≤1.0	GB 5009.4
崩解时限, min	€30	《中华人民共和国药典》
酸价, mgKOH/g	€15	GB 5009. 229
过氧化值, g/100g	≤0.25	GB 5009. 227
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

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	€0.43	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
总三萜(以齐墩果酸计), g/10 0g	≥22	1 总三萜的测定

1 总三萜的测定

- 1.1 原理: 齐墩果酸属于三萜类化合物,与灵芝三萜结构类似,能与香草醛在高氯酸作用下发生显色反应,在550nm波长处进行比色测定。
- 1.2 仪器
- 1.2.1 天平。
- 1.2.2 水浴箱。
- 1.2.3 分光光度计。
- 1.3 试剂
- 1.3.1 5%香草醛冰醋酸溶液。
- 1.3.2 优级纯高氯酸。
- 1.3.3 冰醋酸。
- 1.4 标准溶液制备:精确称取2mg齐墩果酸,溶于10mL氯仿中,此溶液为0.2mg/mL齐墩果酸对照品氯仿溶液。
- 1.5 标准曲线制备:分别吸取0.2mg/mL齐墩果酸对照品溶液0.2、0.4、0.6、0.8、1.0mL,于水浴挥干溶剂后,加0.2mL香草醛冰醋酸溶液、0.8mL高氯酸,于60℃恒温水浴箱中放置15min,取出,加冰醋酸5.0mL,摇匀,于 $550\pm2nm$ 波长处比色,求出回归方程。
- 1.6 样品处理:准确称取样品0.5g左右,用氯仿溶解并移入50.0mL容量瓶中,超声1h后,加氯仿至刻度,过滤。取滤液1.0mL置10.0mL容量瓶中,加氯仿至刻度,取0.3mL于水浴挥干溶剂后,加0.2mL香草醛-冰醋酸溶液、0.8mL高氯酸,以下同标准曲线制备操作方法。
- 1.7 结果计算

$$X = \frac{C \times N}{M \times 1000} \times 100$$

式中:

- X一样品中总三萜含量(以齐墩果酸计), g/100g;
- C一样品溶液相对标准曲线上的质量, mg;
- N一稀释倍数;
- M一样品称取量, 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"胶囊剂"的规定。

【原辅料质量要求】

1. 灵芝孢子油

项 目	指 标
来源	破壁灵芝孢子粉
制法	经超临界萃取(30Mpa, 45℃, 180L/h)、分离、 包装等主要工艺制成。
总三萜, g/100g	≥22
感官要求	黄色,油状液体,具本品特有的气味,无肉眼可见 外来异物
灰分,%	≤1.0
铅(以Pb计), mg/kg	≤0.5
总砷(以As计), mg/kg	≤0.1
总汞(以Hg计), mg/kg	≤0.1
酸价, mgKOH/g	≤15
过氧化值, g/100g	≤0.25
菌落总数, CFU/g	≤1000
大肠菌群,MPN/g	≤0.43
霉菌和酵母, CFU/g	≤50
金黄色葡萄球菌	不得检出
沙门氏菌	不得检出

- 2. 明胶: 应符合GB 6783《食品安全国家标准 食品添加剂 明胶》的规定。
- 3. 纯化水: 应符合《中华人民共和国药典》的规定。
- 4. 甘油: 应符合GB 29950《食品安全国家标准 食品添加剂 甘油》的规定。