

国家市场监督管理总局
保健食品产品技术要求

国食健注G20190070

林岛牌破壁灵芝孢子粉

- 【原料】 破壁灵芝孢子粉
- 【辅料】 无
- 【生产工艺】 本品经过筛、分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】 铝塑复合膜包装应符合YBB00132002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	具本品应有的滋味和气味，无异味
性状	粉末，均匀
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，g/100g	≤8	GB 5009.3
灰分，g/100g	≤6	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	≤0.1	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	≤30000	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
总三萜（以齐墩果酸计），g/100g	≥1.35	1 总三萜的测定

1 总三萜的测定

1.1 原理：灵芝及其产品中含有100多种三萜，用乙醇超声提取，采用齐墩果酸作为对照品，经香草醛-高氯酸溶液显色后测定，以此计算样品中三萜含量。

1.2 试剂

1.2.1 95%乙醇：分析纯

1.2.2 齐墩果酸：购自中国食品药品检定研究院

1.2.3 高氯酸：分析纯

1.2.4 冰醋酸：分析纯

1.2.5 香草醛：分析纯

1.2.6 香草醛溶液：称取香草醛5g，加入冰醋酸100mL，溶解即得。

1.2.7 齐墩果酸标准溶液：精密称取105℃干燥至恒重的齐墩果酸10mg，置于10mL容量瓶中，加95%乙醇定容至刻度。

1.3 仪器

1.3.1 分析天平：感量0.0001g

1.3.2 752分光光度计

1.3.3 电热水浴锅

1.3.4 超声仪

1.3.5 离心机

1.4 样品的处理：精密称取样品4g左右（根据样品含总三萜量定），加95%乙醇定容至50mL，称重，超声提取2h，期间经常摇动，冷却，加95%乙醇补足重量，以4000r/min离心5min，取上清液备用。

1.5 样品测定：精密吸取样品溶液0.1mL于10mL具塞试管中，加香草醛溶液0.2mL、高氯酸0.5mL，混匀后于60℃水浴中保温20min，取出后迅速冷却，再加冰醋酸5mL，混匀后于550nm波长处测定吸光度值。

1.6 标准曲线的绘制：精密吸取齐墩果酸标准溶液0、20、40、60、80、100μL，置于10mL具塞试管中，加95%乙醇补至100μL，以下操作同1.5项样品测定，求得回归方程。

1.7 结果计算

$$X = \frac{C \times V_1}{M \times V_2} \times 100$$

式中：

- X—样品中总三萜含量（以齐墩果酸计），%；
- C—从标准曲线上查得样品测定液的三萜含量，g；
- V₁—样品定容体积，mL；
- V₂—比色测定时所移取试样测定液的体积，mL；
- M—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】 净含量为2g/袋，允许负偏差为9%。

【原辅料质量要求】

1. 破壁灵芝孢子粉

项 目	指 标
来源	灵芝孢子粉
制法	经破壁（温度<50℃，震动频率910次/min）、包装、辐照灭菌（ ⁶⁰ Co，4kGy）等主要工艺制成。
感官要求	棕褐色粉末，具本品特有的气味，无霉变味及其他异味
破壁率，%	≥96
细度	全部通过60目筛
总三萜（以齐墩果酸计），g/100g	≥1.35
水分，%	≤8
灰分，%	≤6
铅（以Pb计），mg/kg	≤2.0
总砷（以As计），mg/kg	≤1.0
总汞（以Hg计），mg/kg	≤0.3
菌落总数，CFU/g	≤30000
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