

DB34

安徽省地方标准

DB34/T 485—2004

大别山灵芝

2004-11-09 发布

2004-11-09 实施

安徽省质量技术监督局 发布

目 次

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 定义 1

4 质量要求 1

5 检验方法 2

6 检验规则 2

7 标签、包装、运输、贮运 3

附 录 A （规范性附录） 灵芝多糖含量的测定 4

附 录 B （规范性附录） 灵芝总三萜含量的测定 5

前 言

本标准由安徽国家农业标准化与监测中心提出。

本标准起草单位：安徽国家农业标准化与监测中心

本标准主要起草人：耿天霖、秦绍新、陈 萍、丁昌东、李婷婷

本标准于2004年11月9日首次发布。

大别山灵芝

1 范围

本标准规定了大别山灵芝（赤芝）[*Ganoderma lucidum*(Leyss. Ex Fr.)Karst]的定义、分级、质量要求、检验方法、检验规则及标志、包装、运输、储存。

本标准适用于以金寨、霍山为中心的大别山野生驯化灵芝（赤芝）菌株培育原木栽培的灵芝子实体。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T5009.11	食品中总砷的测定方法
GB/T5009.12	食品中铅的测定方法
GB/T5009.17	食品中总汞的测定方法
GB/T5009.19	食品中六六六、滴滴涕残留量的测定方法
GB7096	食用菌卫生标准
GB7718	食品标签通用标准
GB/T191	包装储运图示标志
GB/T12530-1990	食用菌取样方法
GB/T12531-1990	食用菌水分测定
GB/T12728-1991	食用菌术语

3 定义

按GB/T12728-1991规定。

4 质量要求

4.1 等级标准

按感官指标分为：一级、二级、三级三个级别。感官指标应符合表1规定。

表1 感官指标

项 目		指 标		
		一 级	二 级	三 级
朵 型		单朵、肾形、半圆形或圆形、不畸形		含连朵、肾形、半圆或近圆形
菌	色泽	表面褐黄色或褐红色，有光泽，菌管层淡黄色		表面褐黄色或褐红色，部分有光泽、菌管层淡黄色或灰白色
	孢子粉	有		有
盖	厚度，cm	> 1.5	1.2~1.5	<1.2
	直径，cm	> 8	5~8	<5
菌盖背面		黄白色或浅褐色质地致密，看不见明显管孔		

续表1

菌柄, cm	≤2	> 2
虫孔、霉变, %	无	≤1
褐斑	无	允许有
杂质, %	无	
气味	灵芝固有的气味, 无异味	

4.2 理化指标

理化指标应符合表2规定

表2 理化指标

项 目	指 标
水份, %≤	13
多糖, % ≥以葡聚糖计	3
三萜, % ≥以齐墩果酸计	1
砷(以 AS 计) mg/kg≤	0.5
铅(以 Pb 计) mg/kg≤	1.0
汞(以 Hg 计) mg/kg≤	0.1
DDT mg/kg≤	0.1
六六六 mg/kg≤	0.1
其他农药残留执行国家有关农药残留限量最新规定	

5 检验方法

5.1 感官检验

采用眼观、手摸、鼻嗅、相应准确度的量具测定法。

5.2 理化检验

5.2.1 水分

按GB/T12531-1990规定执行。

5.2.2 多糖

按附录A规定执行。

5.2.3 三萜

按附录B规定执行。

5.2.4 砷

按GB/T5009.11规定执行。

5.2.5 铅

按GB/T5009.12规定执行。

5.2.6 汞

按GB/T5009.17规定执行。

5.2.7 六六六、DDT

按GB/T5009.19规定执行。

6 检验规则

6.1 抽样方法

来自同一产地同产地按 GB/T12530-1990 规定执行。

6.2 判定规则

6.2.1 理化指标任一项不符合本标准要求判为不合格。

6.2.2 感观规格指标中以最低一项指标判定等级。

7 标签、包装、运输、贮运

7.1 标签

本产品标签必须符合GB7718规定。

7.2 包装

本产品包装按 GB/T191 的规定执行。包装材料须符合相应的食品包装材料国家卫生标准。

7.3 运输

运输工具应清洁、卫生、干燥，不得与有毒、有害、有异味的物品混装、混运，运输时应防雨、防潮、防暴晒。

7.4 贮存

7.4.1 产品应贮存于通风干燥的仓库内，严禁与有毒、有害、有异味的物品混放。

7.4.2 产品堆放，应用离地面 10cm 以上的木制垫仓板铺垫地面。

7.4.3 产品堆垛应离四周墙壁 50 cm 以上；堆垛与堆垛间应保留 50 cm 通道。

附 录 A
(规范性附录)
灵芝多糖含量的测定

1 仪器

分光光度计

2 试剂

葡聚糖标准品

无水乙醇

香草醛

冰乙酸

高氯酸

乙酸乙酯

3 方法

3.1 制作标准曲线

准确称取标准葡聚糖 20mg 于 500ml 容量瓶中，加水至刻度，分别吸取 0.4ml、0.6 ml、0.8 ml、1.0 ml、1.2 ml、1.4 ml、1.6 ml 及 1.8 ml，各以蒸馏水补至 2.0ml，然后加入 6%苯酚 1.0ml 以及浓硫酸 5.0ml，静置 10 分钟，摇匀，室温放置 20 分钟后，于 490nm 测光密度。用 2.0ml 水按同样显色操作为空白，以横坐标为多糖为微克数，纵坐标为光密度值，得标准曲线。

3.2 样品多糖含量测定

精确称取灵芝粗粉（60 目）50g，加三倍体积蒸馏水，80℃提取 2 小时，重复二次，合并三次提取离心上清液，旋转蒸发浓缩至一定体积，流水透析过夜后，继续用蒸馏水透析 2 小时，取 5ml 透析液，定容至 250ml，测定时吸取该液 0.3 ml、0.5 ml、1.0 ml。按上述步骤操作，测定光密度，以标准曲线计算多糖含量。

4 计算

按下式计算样品中多糖含量：

$$\text{样品多糖含量 (\%)} = \frac{A \times V_2 \times 250}{V_1 \times 100 \times 50}$$

A —— 标准曲线对应的多糖含量

V₁ —— 吸取样液体积

V₂ —— 透析后实际体积

附 录 B
(规范性附录)
灵芝总三萜含量的测定

1 仪器

分光光度计

2 试剂

齐墩果酸标准品

无水乙醇

香草醛

冰乙酸

高氯酸

乙酸乙酯

3 方法

3.1 制作标准曲线

精确称取齐墩果酸 20mg，至 100ml 量瓶中，加无水乙醇定容至刻度，分别吸取 0.1ml、0.2ml、0.3ml、0.4ml、0.5ml、0.6ml，挥去溶剂，加入 5%香草醛-冰乙酸溶液 0.4ml，高氯酸 1.6ml，混匀，置 70℃水浴中加热 15min，冷却至室温，加 8ml 乙酸乙酯，摇匀，在 560nm 处测定吸光值。以吸光度为纵坐标，以齐墩果酸微克数为横坐标作标准曲线。

3.2 样品三萜含量测定

精确称取灵芝粗粉（60 目）250mg，置 50ml 容量瓶中，加无水乙醇 15ml，超声波提取 30min，再添加无水乙醇至刻度。吸取 1ml 按 1 项操作。

4 计算

按下式计算样品中总三萜的含量：

$$\text{样品总三萜含量 (\%)} = \frac{(A-0.014) \times 50 \times 100}{0.00348 \times 1000 \times 250}$$

A——标准曲线对应的齐墩果酸含量