

T/GAPARI

广西农业农村产业振兴促进会团体标准

T/GAPARI XXXX—XXXX

农产品地理标志 融水灵芝

Agricultural product of geographical indication—Rongshui ganoderma

(征求意见稿)

在提交反馈意见时, 请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

广西农业农村产业振兴促进会 发布

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由融水苗族自治县农业农村局提出、归口并宣贯。

本文件起草单位：融水苗族自治县农业农村局、融水苗族自治县林业局、北京中绿华夏有机产品认证中心有限责任公司、广西壮族自治区农业科学院、融水苗族自治县公共检验检测中心、融水苗族自治县农业技术推广中心、广西融水县融乐农林综合开发有限责任公司、融水县白云乡小坤食用菌种植专业合作社。

本文件主要起草人：杨绍意、唐文言、何建、潘庆松、孙坤、银远、唐静、李婷、王灿琴、唐启忠、韦强、向全丹、谢彦源、陈超华、杨再锋、邓凤秋、张桂姣、黄睿、吴彦婷、谢良东、潘媛媛、韦志桥、龙秋均、王建平、吴刘玺、贾林松、苏政荣、贾英辉、李慎、梁夏、欧旋、邓以亮、梁珍、赵明旺、韦锦思、韦菲、蔡锋、罗兆生、黄欢、龙云涛、杨世敏、邓小坤。

农产品地理标志 融水灵芝

1 范围

本文件界定了融水灵芝的术语和定义，规定了地理标志产品保护范围、要求、检验方法、检验规则、包装、标签、标志、运输和贮存。

本文件适用于农业农村部（2020）年第290号公告批准保护的农产品地理标志融水灵芝。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
GB 3095 环境空气质量标准
GB 3838 地表水环境质量标准
GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
GB 5009.4 食品安全国家标准 食品中灰分的测定
GB 5084 农田灌溉水质标准
GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 15618 土壤环境质量标准
NY/T 391 绿色食品 产地环境质量
NY/T 393 绿色食品 农药使用准则
NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则
NY/T 528 食用菌菌种生产技术规程
NY/T 1676 食用菌中粗多糖含量的测定
NY/T 1742 食用菌菌种通用技术要求
NY/T 3676 灵芝中总三萜含量的测定 分光光度法
DBS 45/072 食品安全地方标准灵芝
《中华人民共和国药典》一部

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

融水灵芝 Rongshui ganoderma

产于第4章规定的区域内，以本文件规定的种植技术规程进行管理并符合本文件要求的灵芝。

4 保护范围

广西融水苗族自治县现辖行政区域内，见附录A。

5 要求

5.1 自然环境

5.1.1 产地选择

应包括以下要求：

——海拔在300 m~1 200 m，坡度小于45°，选择向阳、通风、郁闭度0.3~0.7的5年以上的人工种植杉木林、10年以上的人工种植竹林为栽培林地；
 ——种植林地施用的植物保护产品应符合NY/T 393的规定；
 ——种植林地施用的肥料应符合NY/T 394的规定。

5.1.2 空气质量

应符合GB 3095的规定。

5.1.3 土壤

土壤环境质量应符合GB 15618的规定；以土质疏松、沙石粒少、透气良好，耕层厚度15 cm，pH值5.0~6.5为宜。

5.1.4 气候

年平均气温16 °C~21 °C；年平均日照1 200 h以上；年平均降水量1 500 mm~2 400 mm。

5.1.5 水源水质

地表水水质应符合GB 3838中Ⅱ类以上要求，灌溉用水水质应符合GB 5084的规定。

5.2 种植技术

融水灵芝种植技术按附录B执行。

5.3 质量要求

5.3.1 感官指标

应符合表1的规定。

表1 感官指标

项目	要求
色泽	表面紫黑褐色，有漆样光泽；菌盖背面棕褐色
组织形态	菌盖完整，呈肾形、半圆形或近圆形，质地致密，目视无霉变、虫蛀
气味	具有本品应有的气味，无异味

5.3.2 理化指标

应符合表2的规定。

表2 理化指标

项目	指标
水分，%	≤15.0
灰分，%	≤3.2
粗多糖（以无水葡萄糖计）/（g/100g）	≥1.0
三萜及甾醇（以齐墩果酸计） ^a ，%	≥0.6
浸出物 ^b ，%	≥3.0

^a多糖和三萜及甾醇以干基计。
^b仅限产品作为中药材时测试。

5.3.3 食品安全指标

应符合DBS 45/072的规定。

6 检验方法

6.1 感官指标

采用目测、手摸、鼻嗅和口尝测定。

6.2 理化指标

6.2.1 水分

按GB 5009.3进行测定。

6.2.2 灰分

按GB 5009.4进行测定。

6.2.3 粗多糖

按NY/T 1676进行测定。

6.2.4 三萜及甾醇

按NY/T 3676进行测定。

6.2.5 浸出物

按《中华人民共和国药典》一部灵芝项下规定的方法测定。

7 检验规则

7.1 组批

同产地、同等级、同一批采收发运的灵芝作为一个检验批次。

7.2 抽样方法

从同一批次产品中随机抽取 ≥ 10 朵且重量 ≥ 1 kg的样品，平均分为两份，一份供检验，一份供留样保存。

7.3 检验分类

7.3.1 交收检验

每批产品交收前应进行检验。检验项目为感官、水分。

7.3.2 型式检验

型式检验项目为本文件规定的全部项目。正常情况下每年进行1次，有下列情况之一时，也应进行型式检验：

- 因人或自然因素使生产环境发生较大变化时；
- 生产技术发生较大变化时；
- 行政监管部门提出进行型式检验要求时。

7.4 判定规则

7.4.1 交收检验项目全部合格，判定该批产品交收检验合格。

7.4.2 型式检验项目全部合格，判定该批产品型式检验合格。

7.4.3 检验结果如有指标出现不符合本文件要求，允许对留样进行复检或在同批次产品中加倍取样进行复检。如复检结果仍为不符合，则判该批产品不合格。

8 包装、标志、标签、运输和贮存

8.1 包装

包装材料应符合国家有关食品安全标准规定，应洁净、防湿、无异味、无毒无害。

8.2 标志

8.2.1 包装储运标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.2.2 经批准后，可在融水灵芝产品包装上使用农产品地理标志。

8.3 标签

预包装标签应符合GB 7718的要求。

8.4 运输

运输时应轻装轻卸，避免机械损伤；运输工具清洁卫生，无污染；不应裸露运输，防日晒、雨淋；不应与有毒有害及有异味物品混合装运。

8.5 贮存

应贮存在干燥、阴凉、清洁、通风、卫生的库房内；不应与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品同库贮存。

附录 A
(资料性)
农产品地理标志 融水灵芝保护范围图

图A. 1给出了农产品地理标志融水灵芝保护范围图。



图A. 1 农产品地理标志 融水灵芝保护范围图

附录 B
(规范性)
融水灵芝种植技术

B. 1 生产工艺流程

菌种培育→段木制备→灭菌→接种→菌木培养→炼棒→栽培管理→出芝管理。

B. 2 菌种培育

B. 2. 1 菌种

应由菌种培育资质的单位提供，质量应符合NY/T 1742的规定。

B. 2. 2 菌种扩繁区

宜在上风向、通风、干燥、无外界污染处建立菌种扩繁区，与段木堆放、加工区分开建设。

B. 2. 3 菌种扩繁

按照NY/T 528的要求执行。

B. 3 段木制备

B. 3. 1 树种选择

宜选择人工栽培的枫香、板栗、米槠等硬质阔叶树种。

B. 3. 2 段木处理

硬质阔叶树砍伐水分降到70%后，把树按照规格锯成段木，用刀处理掉段木外面可以刺穿聚乙烯或聚丙烯塑料袋的刺状物，段木中间横开5 cm~10 cm的切口，3条~4条装入袋中，用绳子绑紧两端袋口。

B. 3. 3 规格

以长25 cm~30 cm，直径14 cm~18 cm为宜。

B. 3. 4 装袋

B. 3. 4. 1 袋子选择

选取直径16 cm~20 cm的聚乙烯或聚丙烯塑料袋。塑料袋应符合GB 4806. 7的规定。

B. 3. 5 加工区

宜在下风向建设段木堆放和加工区，与生活区、接种室、灭菌室、培养室严格分开。产地环境质量应符合NY/T 391的规定。

B. 4 灭菌

B. 4. 1 高压灭菌

把装入聚丙烯塑料袋的段木放入高压容器中，在压力达0.14 Pa~0.15 Pa、灭菌温度123 °C~125 °C时保持3 h。

B. 4. 2 常压灭菌

把装入聚乙烯塑料袋的段木放入常压容器中，灭菌温度上升到100 °C时保持24 h。

B. 5 接种

B. 5. 1 接种前处理

按照NY/T 528的要求执行。

B. 5.2 接种准备

灭菌后的段木温度降至45 ℃～55 ℃时，应移入消毒后的接种室，待接种。

B. 5.3 接种

当接种室中灭菌后的段木表面温度降至22 ℃～28 ℃时开始接种；先将包着段木的塑料袋两头打开，然后把菌种放在袋口的段木截面上，最后扎紧塑料袋两头完成接种。

B. 6 菌木培养

B. 6.1 菌木堆码

接种后的段木移入培养室进行菌木的培养。采取墙式堆码，中间留宽80 cm～100 cm的走道，整齐码垛，码垛排列高度为150 cm～180 cm。

B. 6.2 菌木培养条件

培养室保持黑暗和空气清新，室内温度控制在25 ℃～28 ℃、湿度控制在60%～70%为宜。

B. 6.3 菌木管理

B. 6.3.1 应每天检查培养室里的空气温度和湿度。

B. 6.3.2 每3 d～5 d检查一次菌木，观察菌丝的生长情况，剔除感染杂菌的菌木。

B. 7 炼棒

接种后的菌木经过45 d～50 d的菌丝培养，木段表层长满洁白粗壮的菌丝时，将其移出培养室外的林地进行炼棒10 d～15 d；当菌丝由白色转为淡黄色并出现豆状白色原基时结束炼棒。

B. 8 栽培管理

B. 8.1 栽培时间

宜为3月下旬至4月中旬。

B. 8.2 栽培林地选择

除符合产地要求外，栽培林地的自然环境相对稳定，与野生灵芝的生长环境和自然生长状态相似。

B. 8.3 开挖条形坑

在晴天顺坡开挖深15 cm～17 cm、宽20 cm～25 cm的条形坑，减少破坏土壤表层。

B. 8.4 菌木摆放规格

脱掉包着菌木的塑料袋后，按10 cm～20 cm的间距将菌木摆放在条形坑中。

B. 8.5 菌木覆土

给菌木覆盖一层厚2 cm～3 cm的原位细土，然后盖上一层落叶、杂草，保留菌木旁边的杂草。

B. 9 出芝管理

B. 9.1 定时查看菌木上覆盖的细土、落叶、杂草，防止菌木外露。

B. 9.2 不除草、不疏蕾，使灵芝在栽培林地中自然生长。