

T/CGAPA

团 体 标 准

T/CGAPA XXXX—2026

地理标志产品质量要求 靖州茯苓

Quality requirements for product of geographical indication—Jingzhou poria cocos

(征求意见稿)

2026 - - 发布

2026 - - 实施

中国优质农产品开发服务协会 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》和 GB/T 17924—2025 《地理标志产品质量要求标准编制通则》的规定起草。

本文件规定了食品质量相关技术要求，食品安全相关要求见有关法律法规、政策和食品安全标准等文件。

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。

本文件由靖州苗族侗族自治县茯苓专业协会提出。

本文件由中国优质农产品开发服务协会归口。

本文件起草单位：靖州苗族侗族自治县茯苓专业协会、补天健康产业控股集团有限公司、靖州苗族侗族自治县质量计量检验检测中心、怀化市康美悦信息科技有限公司、怀化德鑫应手贸易有限责任公司、湖南晟华农业科技开发有限公司、靖州县华亿茯苓科技有限公司、靖州县智美茯苓健康科技有限公司、靖州康源苓业科技有限公司、国苓科技有限公司。

本文件主要起草人：王先有、戴鑫汶、杨欢、梁经武、黄立智、石利珍、黄莉萍、李焕国、杨理德、甄达贵、吴显源、储志帆、潘莹。

地理标志产品质量要求 靖州茯苓

1 范围

本文件界定了地理标志产品靖州茯苓的术语、产品分类，规定了产地范围、技术要求、质量要求、检验规则及标志、标签、包装、运输和贮存的要求，描述了产地环境和相应检验方法。

本文件适用于靖州茯苓的生产、加工、流通、检验，亦适用于地理标志产品靖州茯苓的保护和管理。

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 包装储运图形符号标志

GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量

GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

《中华人民共和国药典》（2025年版）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

靖州茯苓 *Jingzhou poria cocos*

在本文件第 4 章规定的产地范围内种植，按照本文件规定的要求栽培、管理，产品质量符合本文件要求的茯苓。

4 产地范围

靖州茯苓地理标志产品产地范围限于国务院知识产权行政管理部门发布的地理标志产品认定公告中的产地范围，即靖州县甘棠镇、太阳坪乡、大堡子镇、三秋乡、坳上镇、良山口管委会、飞山管委会、江东管委会、文溪乡、寨牙乡、横江桥乡、铺口乡、藕团乡、新厂镇、平寮镇共 15 个乡镇管委会。地理坐标：东经 109° 16'14"~109° 56'36"，北纬 26° 15'25"~26° 47' 35"。

5 产地环境

5.1 自然条件

产地属亚热带季风湿润气候，年平均气温 $\geq 17.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，年 $\geq 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的有效积温 $4500\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 6265.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，无霜期 $278\text{ d}\sim 291\text{ d}$ ，年平均日照时数达 1329.8 h ，光热资源充足。

5.2 立地条件

海拔高度 $600\text{ m}\sim 1500\text{ m}$ ，应选择向阳、土壤疏松、土层厚、有一定坡度、排水良好、有水源的幼林林地作栽培场地，pH值 $5\sim 6.5$ 。

6 技术要求

6.1 品种

应选择“湘靖 28”作为栽培品种。

6.2 栽培管理

栽培管理技术应按照附录 A 的规定执行。

6.3 产地初加工工艺

6.3.1 加工技术要点

6.3.1.1 发汗

a) 传统发汗工艺：适用于小批量加工；在地上先垫上一层松针或稻草，将茯苓与松针或稻草逐层铺叠，将大小均匀的个苓分开发汗，一层茯苓一层松针或稻草，堆放高度约 3 层~4 层，最上层盖上厚麻袋或者草帘进行“发汗”；7 d 内每 3 d 翻堆一次，之后每 3 d~4 d 翻一次，每次转动翻半边，不可上下对翻，以免茯苓出水不匀而炸裂；8 d~10 d 后，茯苓表面生出白色绒毛，取出摊放于阴凉处，待表面干燥后，刷去白毛，把原来向下的方向翻到向上的方向，码放 2 层~3 层的要上下换位；大约 2 周后即可剥皮切制，切不完的，每 2 d~3 d 翻转一次；

b) 快速蒸汽发汗工艺：适用于规模化加工；将茯苓堆放成 1 m 高左右，每堆 3 t~5 t，用塑料薄膜盖好，用蒸汽锅送热气至茯苓堆内，达到 $95\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 100\text{ }^{\circ}\text{C}$ 后保持 3 h，冷却后再削皮加工。

6.3.1.2 剥皮

剥皮尽量片大、皮薄、肉少，做到一刀见白，二刀不见黑为准，剥皮后放置在带盖容器中。

6.3.1.3 切制

将削好的茯苓，根据市场的需求，可切成茯苓块、茯苓丁、茯苓卷、茯苓薄片、茯神、茯苓平片，各种规格要根据市场的需求定，内质白色部分称白茯苓，淡棕色部分称赤茯苓，二者分开分别放在竹筛内。

6.3.1.4 干燥

将茯苓块置日光下暴晒 1 d，茯苓块至 7 成干后，放入木桶等容器内盖紧桶口密闭发汗 2 d~3 d，取出晒至全干；或在烘房或烘箱内烘烤，控制温度在 $60\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 65\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

7 质量要求

7.1 感官要求

感官要求应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

| 项目 | 要求 |
|------|--|
| 组织形态 | 靖州茯苓子实体（菌核）体型较大，直径一般为 10 cm~70 cm，形状为不规则圆球形或椭圆形，表面粗糙或多皱呈壳皮状，皮层厚度为 1.7 cm~2.3cm |
| 色泽 | 表皮呈褐色或紫褐色，内部组织白色或乳白色 |
| 质地 | 鲜品质地较软，干品质地较硬 |
| 杂质 | 无肉眼可见的杂质 |

7.2 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

| 项目 | 指标 |
|--------------------------|------|
| 醇溶性浸出物，% | ≥2.5 |
| 总灰分，% | ≤2 |
| 水分，% | ≤18 |
| 茯苓β-(1→3)-葡聚糖(以无水葡萄糖计)，% | ≥50 |

7.3 安全指标

污染物限量应符合 GB 2762 的规定，农药残留量应符合《中华人民共和国药典》（2025版）四部的通则 2341 第五法的规定，二氧化硫残留量应符合《中华人民共和国药典》（2025版）四部的通则 2331 的规定。

8 检验方法

8.1 感官要求

取适量样品置于洁净白色瓷盘中，在自然光线下目视色泽、组织形态、杂质，触摸其质地，游标卡尺测量其长度。

8.2 醇溶性浸出物

应按《中华人民共和国药典》（2025版）四部的通则 2201 项下的热浸出物法执行。

8.3 总灰分

应按《中华人民共和国药典》（2025版）四部的通则 2302 执行。

8.4 水分

应按《中华人民共和国药典》（2025版）四部的通则 0832 第二法执行。

8.5 茯苓 β -（1 \rightarrow 3）-葡聚糖（以无水葡萄糖计）

应按《中华人民共和国药典》（2025版）四部的通则 0512 执行。

8.6 安全指标

污染物限量应按照 GB 2762 的规定执行，农药残留量应按照《中华人民共和国药典》（2025版）四部的通则 2341 第五法的规定执行，二氧化硫残留量应按照《中华人民共和国药典》（2025版）四部的通则 2331 的规定执行。

9 检验规则

9.1 组批

同一生产基地、同一采收期、同一销售单位的靖州茯苓作为一个检验批次。

9.2 抽样

取样以批次为单位，随机抽取 5 包件，每包件在不同部位抽取 3 份样品，每份 100 g，将抽取样品混合拌匀即为总样品，将每批次抽取的总样品平均分为两份，一份为检验样，另一份为复检样备存。

9.3 产品检验

9.3.1 出厂检验

产品出厂前应批进行检验，由生产单位的检验部门检验合格后出具检验合格证书，方可进入市场流通。检验内容应包括感官指标、包装、标签。

9.3.2 型式检验

每年应至少进行 1 次。检测项目为第 7 章全部内容。有下列情况之一者，应进行型式检验：

- a) 前后两次抽样检验结果差异较大时；
- b) 因人为或者生产环境发生较大变化，可能影响到产品质量时；
- c) 产品停产半年以上再恢复生产时；
- d) 国家相关行政部门提出型式检验要求时；
- e) 购销合同有要求时。

9.3.3 判定规则

检验结果全部符合本文件规定时，判定该批产品合格。检验结果有不合格项时，应在同批产品中双倍抽样复检一次，复检结果全部合格时，则该批产品判定为合格品。复检结果中仍有项目不合格时，则该批产品判为不合格品。

10 标签、标志、包装、运输及贮存

10.1 标签、标志

10.1.1 符合本文件要求的产品方可在产品标签或包装物上标注地理标志产品名称及本文件编号,并应同时使用经国务院知识产权行政管理部门核准公告的地理标志专用标志。

10.1.2 标志和标签应按 GB 7718 和 GB/T 191 执行。

10.2 包装

包装材料应无毒、清洁、干燥、无污染、无异味和环保,包装材料应符合 GB 4806.7 的规定。封装严密无破损。

10.3 运输

运输工具应清洁卫生、干燥、无异味、无污染。运输途中应注意防潮、防雨、防暴晒。不应与有毒、有害、有异味的物品混装混运。装卸产品时不应甩,产品不应直接接触地面。

10.4 贮存

产品应贮存于干燥、阴凉、通风良好的场所,大量成品须低温冷藏。不得与有毒、有害、异味、易挥发、易腐蚀的物品同处存放,入库后要在库房内采取防霉、防虫蛀、防鼠等措施。

附 录 A
(规范性)
靖州茯苓栽培管理技术

A 1 苓场选择与准备

应选择通风向阳无白蚁孳生的平地或有一定坡度(15°~25°)的幼林坡地。在冬季至早春进行苓场翻耕,翻耕时清除杂草、灌木、树枝、树根及石块,进行冬冻及晒场。

A. 2 苓材准备

A. 2.1 树种

采用松属(*Pinus*)的树种进行栽培。

A. 2.2 苓材准备

A. 2.2.1 段木准备

备料时间选择立冬后至翌年谷雨前,将松树砍倒,剔枝留梢,削皮留筋,在栽培前1个月,锯成40 cm~50 cm 或 80 cm~90 cm 木段,置通风处,架空码晒,使之干燥。接种:将干木段长短一致,每窖25 kg~40 kg材料,在接种处开好新口,将菌种紧贴新口处,盖好土。土厚15 cm~20 cm,保持菌种处温度在25℃~28℃。

A. 2.2.2 树蔸准备

选择砍伐1年~2年、未腐朽、树皮尚未脱落的松树蔸,削除地上部分的粗皮。选择较粗壮的侧根,掏空周围土壤,在与松树蔸干连接的部位削去一条宽5 cm~10 cm,长12 cm~15 cm的根皮,进行晾晒。较大松树蔸,选择3根~4根较粗侧枝进行削皮。松树蔸周围开挖排水沟。

A 3 栽植

A. 3.1 袋料栽培

A. 3.1.1 备料

应选用新鲜松树根、蔸、枝条、尾尖等为主料,去除粗皮,晒干后扎捆备用;配料宜选用全干松木屑、麦皮或米糠等,全干松木屑占比70%~75%,麦皮或米糠占比25%~30%,确保配料均匀混合。

A. 3.1.2 装袋

主料应先浸泡10 h~12 h,沥干水分后与配料混合均匀装入栽培袋中,装袋应紧实适度。

A. 3.1.3 灭菌

装袋后应采用灭菌锅进行高温蒸煮灭菌,确保培养料无杂菌污染。

A. 3.1.4 接种

当料袋温度降至28℃以下时进行接种,将菌种分块接入袋内,每袋接种量宜为150 g~200 g,操作过程应符合无菌要求。

A. 3.1.5 培养发菌

接种后的菌袋应置于培养室内进行恒温培养，经 20 d~30 d 培养，菌丝长满全袋后方可进行下地栽培。

A. 3.1.6 下地栽培

宜为 3 月中旬至 8 月上旬进行下地栽培，应选择适宜栽培地，清除杂草，深耕 30 cm~40 cm，作宽 1.5 m 的栽培厢；厢间开设宽 20 cm~30 cm、深约 30 cm 的排水沟兼操作沟。菌袋下地时，应配合松树枝作为引木，放 2200 袋/667 m²~3000 袋/667 m²，排放后覆土 10 cm~12 cm。

A. 3.1.7 栽培管理

栽培前应采取措施诱杀白蚁等害虫；栽培期间应调节温湿度，保持料内温度 25℃~28℃，土壤含水量宜控制在 60% 左右。

A. 3.2 亮蕈栽培

A. 3.2.1 备料

削去树蕈地面上部的粗皮，保留韧皮，每个树蕈留根 4 根~6 根。

A. 3.2.2 接种期

5 月~9 月均可进行接种。

A. 3.2.3 接种

在松树蕈较粗壮侧根与主干结合部进行切削，开新口，用贴引法将菌种紧贴切削新口处。根据松树蕈大小确定接种量。菌种 1 包（0.5 kg/包），直径在 20 cm 以下的松树蕈接种 1 包菌种，直径在 20 cm~30 cm 的松树蕈接种 2 包~3 包菌种，直径在 30 cm~40 cm 的松树蕈接种 4 包~5 包菌种，直径在 40 cm 的松树蕈接种 5 包~6 包菌种。

A. 4 病虫害防治

A. 4.1 常见病害

常见病害为真菌木霉、根霉、曲霉、毛霉、青霉等真菌。

A. 4.2 防治方法

应严格选场、备场，防止积水，菌核生长期加强田间管理，菌核成熟后应及时采收。不应使用化学农药。茯苓忌连作，栽培过的土地，应间隔至少两年以上再行种植。

A. 4.3 常见虫害

常见虫害为黑翅土白蚁、茯苓喙扁蝽等。

A. 4.4 防治方法

应严格选场，发现蚁巢、茯苓虱虫群即刻挖出销毁，防止扩散；在苓场周围挖深沟见硬底，内撒石灰、柴油棉球、茶枯或埋臭椿树枝防治；菌核成熟后应及时采收，清理苓场。不应使用化学农药。茯苓忌连作，栽培过的土地，应间隔至少两年以上再行种植。

A. 5 采收

亮菟栽培：翌年 5 月采收。袋料栽培：下窖 120 d~150 d 后采收。选择晴天或阴天进行，忌雨天起场采收。菌核外皮颜色变深，由淡棕色变为褐色、裂纹弥合、苓场不再出现新的龟裂纹时进行采收。
