

团体标准

T/HAICWM XXXX—XXXX

安化黄精标准体系 第1部分：总则

Anhua Huangjing standard system—
part 1: General principle

(公示稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

湖南省中医药和中西医结合学会 发布

目次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 总体原则.....	1
5 标准体系制定.....	1
6 标准体系管理.....	2
附录 A（资料性） 安化黄精标准体系目录.....	4

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。

本文件为T/HAICWM XXXX《安化黄精标准体系》的第1部分。T/HAICWM XXXX已经发布了以下部分：

- 安化黄精标准体系 第1部分：总则；
- 安化黄精标准体系 第2部分：种子种苗质量分级；
- 安化黄精标准体系 第3部分：种苗繁育技术规程；
- 安化黄精标准体系 第4部分：林下栽培技术规程；
- 安化黄精标准体系 第5部分：病虫草害综合生态防控技术规程；
- 安化黄精标准体系 第6部分：采收与产地初加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第7部分：九制加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第8部分：药材商品规格等级；
- 安化黄精标准体系 第9部分：黄精生片；
- 安化黄精标准体系 第10部分：九制黄精；
- 安化黄精标准体系 第11部分：黄精茶；

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。

本文件由湖南省中医药研究院和安化县中医药健康产业发展服务中心提出。

本文件由湖南省中医药和中西医结合学会归口。

本文件起草单位：湖南省中医药研究院、安化县中医药健康产业发展服务中心、安化县中药材产业协会、益阳医学高等专科学校。

本文件主要起草人：张水寒、谢景、肖潇、龙胜全、刘柏炎、唐敏。

安化黄精标准体系 第1部分：总则

1 范围

本文件规定了安化黄精标准体系制定的总体原则、标准体系制定、标准体系管理相关要求。本文件适用于安化黄精标准体系的编制。

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 1.1 标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

安化黄精 Anhua Huangjing

在国家地理标志产品安化黄精的地域保护范围内的多花黄精 *Polygonatum cyrtoneema* Hua 的干燥根茎。

注：地域保护范围包括安化县东坪镇、清塘铺镇、梅城镇、仙溪镇、大福镇、长塘镇、羊角塘镇、冷市镇、小淹镇、江南镇、柘溪镇、马路口镇、奎溪镇、烟溪镇、渠江镇、平口镇、乐安镇、滔溪镇、高明乡、龙塘镇、田庄乡、南金乡、古楼乡等 23 个乡镇 375 个行政村。地理坐标位于：东经 110°43'07"~110°58'53"，北纬 27°58'54"~28°37'00"。

4 总体原则

4.1 简便实用

根据安化县黄精生产的实际情况，聚焦核心质量要求，在简便、实用的基础上，采用清晰易懂的语言表述，合理编制标准体系，尽可能保证标准体系的可操作性、实用性和简便性。

4.2 产业需求

以产业实际需求为出发点，深入融合产业链各环节关键技术，侧重标准的前瞻性、科学性，确保标准内容与产业发展相匹配；建立标准动态更新机制，定期评估现有标准与产业发展的契合度，构建覆盖繁育、种植、采收与产地初加工以及产品质量标准的标准矩阵，确保标准持续引领产业升级。

4.3 质量保证

通过系统化、科学化的方法确保技术的规范性和产品质量的稳定性和可靠性，建立全过程的生产技术规范 and 产品质量标准，确保技术规范和产品的高质量、高可靠性，提升安化黄精的市场竞争力。

5 标准体系制定

5.1 标准体系结构

标准体系由总则、良种繁育、种植栽培、产地加工、产品质量标准5个子体系构成，见附录A。

标准的整体结构应符合GB/T 1.1的规定，包括封面、目次、前言、范围、规范性引用文件、术语和定义、正文、附录等部分。

5.2 标准名称

体系中的标准名称命名规则为“安化黄精标准体系 第X部分：标准名称”。各项标准名称见附录A。

5.3 标准体系内容

5.3.1 总则

对安化黄精标准体系制定过程的总体原则、标准体系制定以及管理做出相关要求。

5.3.2 种子种苗质量分级

按照种子的外观性状、净度、发芽率以及千粒重划分种子的质量分级；按照外观形态、根茎长、根茎重量以及芽头数划分种子苗和根茎苗的质量分级。

5.3.3 种苗繁育技术规程

对种苗繁育的育苗环境、种子繁殖、根茎繁殖、苗期管理、种苗出圃、废弃物处置、档案记录和管理等内容做出相关技术要求。

5.3.4 林下栽培技术规程

对林下栽培的林地选择、种苗选择、种植栽培、林下管理、病虫害防治、清园、档案记录和管理等内容做出相关技术要求。

5.3.5 病虫草害综合生态防控技术规程

对病虫草害综合防控的防控原则、防控对象、病虫害防控方法、草害防控方法、废弃物处置、档案记录和管理等内容做出相关技术要求。

5.3.6 采收与产地初加工技术规程

对药材采收与产地初加工过程中的采收、产地初加工、包装、标识和仓储、档案记录和管理等内容做出相关技术要求。

5.3.7 九制加工技术规程

对九制加工的场地准备、加工、包装、标识与贮藏、档案记录和管理等内容做出相关技术要求。

5.3.8 药材商品规格等级

按照药材的形状、大小、重量等指标划分商品规格等级。

5.3.9 黄精生片

根据食品中干制蔬菜类别的相关要求，对黄精生片的原料要求、感官要求、理化指标、二氧化硫、污染物限量以及农药残留等内容做出规定。

5.3.10 九制黄精

根据食品中蜜饯类别的相关要求，对九制黄精的原料要求、感官要求、理化指标、污染物限量、微生物限量、二氧化硫以及农药残留内容做出规定。

5.3.11 黄精茶

根据食品中代用茶类别的相关要求，对黄精茶的原料要求、感官要求、理化指标、二氧化硫、污染物限量以及农药残留等内容做出规定。

6 标准体系管理

6.1 实施与推广

以集中会议、现场培训等形式开展标准宣贯与培训。

6.2 动态更新

每隔3至5年评估标准实用性，根据产业发展需求对标准进行扩充、修订和更新。

附录 A

(资料性)

安化黄精标准体系目录

安化黄精标准体系目录见表A.1。

表 A.1 安化黄精标准体系目录

序号	子体系	标准名称
1	总则	安化黄精标准体系 第1部分：总则
2	良种繁育	安化黄精标准体系 第2部分：种子种苗质量分级
3		安化黄精标准体系 第3部分：种苗繁育技术规程
4	种植栽培	安化黄精标准体系 第4部分：林下栽培技术规程
5		安化黄精标准体系 第5部分：病虫害综合生态防控技术规程
6	产地加工	安化黄精标准体系 第6部分：采收与产地初加工技术规程
7		安化黄精标准体系 第7部分：九制加工技术规程
8	产品质量标准	安化黄精标准体系 第8部分：药材商品规格等级
9		安化黄精标准体系 第9部分：黄精生片
10		安化黄精标准体系 第10部分：九制黄精
11		安化黄精标准体系 第11部分：黄精茶

团体标准

T/HAICWM XXXX—XXXX

安化黄精标准体系 第2部分：种子种苗质量分级

Anhua Huangjing standard system—
part 2: Seed and seedling quality classification

(公示稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

湖南省中医药和中西医结合学会 发布

目次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 安化黄精种子质量分级.....	1
5 安化黄精种苗质量分级.....	1
6 检验方法.....	2
7 检验规则.....	2
8 包装、贮藏和运输.....	3
附录 A（资料性） 质量检验记录.....	4
附录 B（资料性） 质量检验证书.....	5

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。

本文件为T/HAICWM XXXX《安化黄精标准体系》的第2部分。T/HAICWM XXXX已经发布了以下部分：

- 安化黄精标准体系 第1部分：总则；
- 安化黄精标准体系 第2部分：种子种苗质量分级；
- 安化黄精标准体系 第3部分：种苗繁育技术规程；
- 安化黄精标准体系 第4部分：林下栽培技术规程；
- 安化黄精标准体系 第5部分：病虫草害综合生态防控技术规程；
- 安化黄精标准体系 第6部分：采收与产地初加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第7部分：九制加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第8部分：药材商品规格等级；
- 安化黄精标准体系 第9部分：黄精生片；
- 安化黄精标准体系 第10部分：九制黄精；
- 安化黄精标准体系 第11部分：黄精茶；

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。

本文件由湖南省中医药研究院和安化县中医药健康产业发展服务中心提出。

本文件由湖南省中医药和中西医结合学会归口。

本文件起草单位：湖南省中医药研究院、安化县中医药健康产业发展服务中心、安化县中药材产业协会、益阳医学高等专科学校、安化中源农业发展有限公司、湖南银鸿农业发展有限公司、安化县阿丘中药材种植专业合作社、安化县嘉沃种养专业合作社、湖南省曾氏药业有限公司、湖南广晒农业开发有限责任公司、安化县鑫福中药材种植专业合作社、湖南九峰尖生态中药开发有限公司、湖南博瑞中药饮片有限公司、湖南省博瑞医药健康产业集团有限公司、湖南博世康中医药有限公司、湖南春光九汇现代中药有限公司、安化县长吉中药材种植专业合作社。

本文件主要起草人：谢景、肖潇、蒋丰登、张水寒、刘柏炎、肖融、龙胜全、唐雪阳、唐敏、瞿强、金剑、刘勇、刘浩、刘鹏程、潘根、董翼羽、钟灿、沈帆顺、周融融、陶卫华、王勇庆、龙智琴、蒋心怡、沈冰冰、熊震宇、陈林、刘佳琴、麻秀萍、田玉桥、杨翠微、陈聪茂、欧阳为福、罗雨聪、黄志阳、黄智慧、吴晋湘、周姚、刘嘉俐、陈波舜、贺固定、蒋双辉、夏铁钢、吴献忠。

安化黄精标准体系 第2部分：种子种苗质量分级

1 范围

本文件规定了安化黄精种子种苗的种子质量分级、种苗质量分级、检验方法、检验规则、包装、贮藏和运输技术要求。

本文件适用于安化黄精种子种苗的生产。

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 6000 主要造林树种苗木质量分级

GB/T 7414 主要农作物种子包装

GB/T 7415 主要农作物种子贮藏

GB/T 41221 中药材种子检验规程

T/HAICWM **** 安化黄精标准体系 第1部分：总则

3 术语和定义

T/HAICWM ****界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

安化黄精种子 seed of Anhua Huangjing

用于生产国家地理标志产品安化黄精的多花黄精*Polygonatum cyrtonea* Hua成熟种子。

3.2

安化黄精种苗 rhizome of Anhua Huangjing

用于生产国家地理标志产品安化黄精的多花黄精*Polygonatum cyrtonea* Hua的繁殖种茎。

4 安化黄精种子质量分级

种子质量分级见表1。

表1 安化黄精种子质量分级

等级	外观形态	净度	含水量	发芽率	千粒重 g
I 级	种子饱满，呈近似球形或不规则卵圆形，淡黄白色、黄绿色、黄褐色，表面光泽，种脐明显，呈深褐色，圆点状。	≥98%	≤10%	≥85%	≥40
II 级		≥95%	≤10%	≥70%	≥35
III 级		≥92%	≤10%	≥60%	≥25

5 安化黄精种苗质量分级

5.1 种子苗质量分级

种子苗质量分级见表2。

表2 种子苗质量分级

等级	外观形态	根茎长 cm	根茎重量 /g	芽头数 个
I 级	根茎完整；根茎外观黄色、淡黄色，具结节状，芽头新鲜饱满，根系完整，无明显病虫害、损伤、畸形。	≥6.0	≥20	≥2
II 级		≥4.5	≥15	≥1
III 级		≥3.0	≥10	≥1

5.2 根茎苗质量分级

根茎苗质量分级见表3。

表3 根茎苗质量分级

等级	外观形态	根茎长 cm	根茎重量 g	芽头数 个
I 级	根茎完整；根茎外观黄色、淡黄色，具结节状，芽头新鲜饱满，根系完整，无明显病虫害、损伤、畸形。	≥12.0	≥50	≥2
II 级		≥8.0	≥35	≥1
III 级		≥6.0	≥20	≥1

6 检验方法

6.1 种子

6.1.1 外观形态

观察种子饱满度、形态、颜色、表面等形态指标。

6.1.2 净度

按GB/T 41221规定执行。

6.1.3 发芽率

按GB/T 41221规定执行。

6.1.4 千粒重

按GB/T 41221规定执行。

6.2 种苗

6.2.1 根茎长

采用直尺测量，精确到0.1 cm。

6.2.2 根茎重量

采用天平测量，精确到0.1 g。

6.2.3 芽头数

人工目测直接计数。

7 检验规则

7.1 批组

以同一来源、同一时期的种子或种苗为一批组。

7.2 扦样和抽样

种子按GB/T 41221执行；种苗按GB 6000执行。

7.3 判定规则

有一项质量指标在三等级以下，则定为不合格。符合所有质量指标要求则直接定等级。所有指标不在同一质量等级范围内时，按最低质量指标定等级。

8 包装、贮藏和运输

8.1 包装

种子包装按照GB/T 7414执行，种苗用硬质容器包装，并附有质量检验证书、质量检验记录。质量检验记录见附录A，检验证书见附录B。

8.2 贮藏

种子贮藏按照GB/T 7415执行。种苗当天不能种植，应贮存于阴凉处，保持根茎湿润。

8.3 运输

种苗应按不同等级分批装运，装卸过程应轻拿轻放。运输过程中防雨水、防潮湿、防污染、防混杂。应尽量缩短运输时间。

附录 A

(资料性)

质量检验记录

A.1 安化黄精种子质量检验记录表见表A.1。

表A.1 安化黄精种子质量检验记录表

品种:

NO.

育苗单位:

抽检数:

序号	外观形态	净度 (%)	发芽率 (%)	千粒重 (g)	初评级别

A.2 安化黄精种苗质量检验记录表见表A.2。

表A.2 安化黄精种苗质量检验记录表

品种:

NO.

育苗单位:

抽检数:

序号	外观形态	根茎长/cm	根茎重量/g	芽头数/个	初评级别

附录 B

(资料性)

质量检验证书

B.1 安化黄精种子质量检验证书见表B.1。

表B.1 安化黄精种子质量检验证书

育种单位(证书)		NO.	
出种量(kg)		品种	
检验结果	<input type="checkbox"/> I 级 <input type="checkbox"/> II 级 <input type="checkbox"/> III 级		
证书签发期		证书有效期	
检验单位			
注: 本证一式三份, 育苗单位、购苗单位、检验单位各一份			

B.2 安化黄精种苗质量检验证书见表B.2。

表B.2 安化黄精种苗质量检验证书

育苗单位(证书)		NO.	
出圃数(kg或株)		品种	
检验结果	<input type="checkbox"/> I 级 <input type="checkbox"/> II 级 <input type="checkbox"/> III 级		
证书签发期		证书有效期	
检验单位			
注: 本证一式三份, 育苗单位、购苗单位、检验单位各一份			

团体标准

T/HAICWM XXXX—XXXX

安化黄精标准体系 第3部分：种苗繁育技术规程

Anhua Huangjing standard system—
part 3: Code of practice for seedling breeding

(公示稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

湖南省中医药和中西医结合学会 发布

目次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 育苗地选择	1
5 种子繁殖	1
6 根茎繁殖	3
7 苗期管理	3
8 种苗出圃	3
9 废弃物处置	4
10 档案记录和管理	4
附录 A（资料性） 安化黄精种子信息记录表	5
附录 B（资料性） 安化黄精种苗繁育记录表	6

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。

本文件为T/HAICWM XXXX《安化黄精标准体系》的第3部分。T/HAICWM XXXX已经发布了以下部分：

- 安化黄精标准体系 第1部分：总则；
- 安化黄精标准体系 第2部分：种子种苗质量分级；
- 安化黄精标准体系 第3部分：种苗繁育技术规程；
- 安化黄精标准体系 第4部分：林下栽培技术规程；
- 安化黄精标准体系 第5部分：病虫草害综合生态防控技术规程；
- 安化黄精标准体系 第6部分：采收与产地初加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第7部分：九制加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第8部分：药材商品规格等级；
- 安化黄精标准体系 第9部分：黄精生片；
- 安化黄精标准体系 第10部分：九制黄精；
- 安化黄精标准体系 第11部分：黄精茶；

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。

本文件由湖南省中医药研究院和安化县中医药健康产业发展服务中心提出。

本文件由湖南省中医药和中西医结合学会归口。

本文件起草单位：湖南省中医药研究院、安化县中医药健康产业发展服务中心、安化县中药材产业协会、益阳医学高等专科学校、安化中源农业发展有限公司、湖南银鸿农业发展有限公司、安化县阿丘中药材种植专业合作社、安化县嘉沃种养专业合作社、湖南省曾氏药业有限公司、湖南广晒农业开发有限责任公司、安化县鑫福中药材种植专业合作社、湖南九峰尖生态中药开发有限公司、湖南博瑞中药饮片有限公司、湖南博瑞医药健康产业集团有限公司、湖南博世康中医药有限公司、湖南春光九汇现代中药有限公司、安化县长吉中药材种植专业合作社。

本文件主要起草人：谢景、肖潇、蒋丰登、张水寒、刘柏炎、肖融、龙胜全、唐雪阳、沈帆顺、唐敏、瞿强、金剑、刘勇、刘浩、刘鹏程、潘根、董翼羽、钟灿、陈光明、周融融、陶卫华、王勇庆、龙智琴、蒋心怡、沈冰冰、熊震宇、陈林、刘佳琴、麻秀萍、田玉桥、杨翠微、陈聪茂、欧阳为福、罗雨聪、黄志阳、黄智慧、吴晋湘、周姚、刘嘉俐、龙胜全、陈波舜、贺固定、蒋双辉、夏铁钢、吴献忠。

安化黄精标准体系 第3部分：种苗繁育技术规程

1 范围

本文件规定了安化黄精种苗繁育的育苗环境、种子繁殖、根茎繁殖、苗期管理、种苗出圃、废弃物处置、档案记录和管理技术要求。

本文件适用于安化黄精育苗生产。

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 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

GB 15618 土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管理标准（试行）

GB 15569 农业植物调运检疫规程

T/HAICWM **** 安化黄精标准体系 第1部分：总则

T/HAICWM **** 安化黄精标准体系 第2部分：种子种苗质量分级

3 术语和定义

T/HAICWM ****界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

4 育苗地选择

4.1 环境条件

4.1.1 空气

应符合GB 3095的要求。

4.1.2 灌溉水

应符合GB 5084的要求。有条件者，宜用深井水。

4.1.3 土壤

应符合GB 15618的要求。

4.2 地块选择

选择交通便利、灌溉方便、排水良好的地块。林下育苗应选择土层深厚、肥沃疏松、排灌方便的沙壤土，pH为5.5~7.0，海拔宜1000 m以下。

5 种子繁殖

5.1 种子准备

5.1.1 果实采集及处理

选择移栽2年以上、无病虫害、健壮的植株留种。每年10月至11月，采摘成熟果实，阴干（后熟）10 d~15 d，搓洗果肉，洗净种子，阴干。种子质量应符合T/HAICWM ****，并填写种子信息记录表，见附录A。

5.1.2 种子消毒

用50%多菌灵可湿性粉剂800倍液或70%甲基托布津1000倍液浸泡10 min~15 min，再用清水冲洗干净。

5.1.3 种子催芽

采用沙藏催芽，即将洗净种子按照种沙比1:（3~5）沙藏，环境温度宜控制20℃~25℃。或用地窖进行催芽，即在地窖内先铺2 cm~3 cm厚细河沙，将处理好的种子均匀撒播其中，然后再铺1 cm厚细河沙，如此反复，最上一层用2 cm~3 cm厚细河砂覆盖，播完后将地窖门关好，底下留1 cm~2 cm缝隙，每隔5 d~7 d检查一次，保持河沙湿润，直到种子露白。

5.2 苗床准备

5.2.1 林下育苗

5.2.1.1 清杂

清除地表杂物。

5.2.1.2 消毒

每亩施入50 kg~80 kg生石灰。

5.2.1.3 翻耕施肥

每亩施入腐熟农家肥1500 kg~2000 kg，过磷酸钙20 kg。翻耕20 cm~25 cm，耙平整细。

5.2.1.4 作苗床

按高20 cm~25 cm、宽1.0 m~1.5 m作苗床，长度依地形而定。苗床间留步道，宽40 cm~50 cm。

5.2.2 设施育苗

5.2.2.1 设施选择

选择符合国家标准的育苗设施，如联动温室、拱圆棚等。

5.2.2.2 作厢体

按照高15 cm~20 cm、宽1.0 m~1.2 m作厢面，长度依地形而定。每厢间留步道，宽40 cm~50 cm。

5.2.2.3 育苗基质

将育苗基质（含钜木灰、有机肥、沙石等按比例混合）铺设入厢体中，厚度10 cm~15 cm，确保均匀平整。

5.2.3 遮阴

搭建遮阳棚或利用林下荫蔽环境，遮阴率40%~50%为宜。

5.3 播种

5.3.1 时间

2月下旬至4月中旬播种为宜。

5.3.2 方法

采用撒播方式，将露白的黄精种子均匀撒播在苗床上。设施育苗每亩用种量20 kg~25 kg，林下育苗每亩用种量15 kg~20 kg。覆土1 cm左右，轻轻压实。播后随即浇水，保持苗床湿润。

6 根茎繁殖

6.1 根茎准备

6.1.1 根茎选择

选择无病虫害、无损伤的种茎，将种茎截成段（含2节~3节），草木灰涂于伤口。

6.1.2 消毒

用多菌灵可湿性粉剂或甲基托布津等杀菌剂800倍液~1200倍液浸种10 min~15 min，捞出沥干。

6.2 苗床准备

应符合“5.2.1”的规定。

6.3 播种

6.3.1 时间

9月下旬至翌年3月。

6.3.2 密度

行距10 cm~15 cm，株距3 cm~5 cm。

6.3.3 方法

按行距开沟，按株距摆放种茎，斜放，覆土3 cm~5 cm，耙平。

7 苗期管理

7.1 覆盖

播种后，用松枝或茅草覆盖5 cm~8 cm。

7.2 除草

根据苗床杂草情况及时除草，宜人工除草。

7.3 追肥

种子育苗：出苗平齐后20 d，每亩泼施稀释的人粪尿800 kg~1000 kg，根据幼苗生长情况连续施肥3~4次。第2年和第3年，于3月、6月、9月各追肥1次，每亩施入有机肥200 kg~300 kg。

根茎育苗：出苗后，每亩泼施稀释的人粪尿500 kg~800 kg，连续2~3次。每年6月、9月各追肥1次，每亩施复合肥（15-15-15）25 kg~30 kg，300倍液~500倍液喷施。

7.4 水分管理

定期检查苗床土壤墒情，保持土壤湿润。

7.5 病虫害防治

遵循“预防为主、综合防治”原则，优先采用农业防治、物理防治和生物防治措施，化学防治应选用高效、低毒、低残留农药。农药使用应符合GB/T 8321（所有部分）的要求。

8 种苗出圃

8.1 出圃标准

根茎育苗1年~2年宜秋季出圃，种子育苗2年~3年宜春季出圃，质量应符合T/HAICWM ****要求。

8.2 检疫

按GB 15569相关要求执行。

9 废弃物处置

及时清除农事操作残留的塑料农膜、包装材料等废弃物，并运出集中、分类无害化处理。

10 档案记录和管理

10.1 资料记录

种苗繁育全过程应详细记录繁殖地点、土壤类型、肥料等，详细内容见附录B。

10.2 档案管理

档案应由专人保管，保存时间3年以上。

附 录 A

(资料性)

安化黄精种子信息记录表

安化黄精种子信息记录表见表A.1。

表A.1 安化黄精种子信息记录表

品种		批号 (NO.)	
采收重量 (kg)		采收时间	
种子采集地址			
产地信息	经度 (E)		
	纬度 (N)		
	海拔 (m)		

附 录 B

(资料性)

安化黄精种苗繁育记录表

安化黄精种苗繁育记录表见表B.1。

表B.1 安化黄精种苗繁育记录表

批次 (NO.)		品种	
繁育地点			
纬度 (N)		经度 (E)	
海拔 (m)		坡向	
土壤类型		繁育时间	
施肥	肥料种类		
	施用时间		
	浓度		
	方法		

团体标准

T/HAICWM XXXX—XXXX

安化黄精标准体系 第4部分：林下栽培技术规程

Anhua Huangjing standard system—
Part 4: Code of practice for understory cultivation

(公示稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

湖南省中医药和中西医结合学会 发布

目次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 林地选择	1
5 种植	2
6 林下管理	2
7 病虫害防治	3
8 清园	3
9 档案记录和管理	3
附录 A（资料性） 安化黄精林下栽培记录表	4

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。

本文件为T/HAICWM XXXX《安化黄精标准体系》的第4部分。T/HAICWM XXXX已经发布了以下部分：

- 安化黄精标准体系 第1部分：总则；
- 安化黄精标准体系 第2部分：种子种苗质量分级；
- 安化黄精标准体系 第3部分：种苗繁育技术规程；
- 安化黄精标准体系 第4部分：林下栽培技术规程；
- 安化黄精标准体系 第5部分：病虫草害综合生态防控技术规程；
- 安化黄精标准体系 第6部分：采收与产地初加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第7部分：九制加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第8部分：药材商品规格等级；
- 安化黄精标准体系 第9部分：黄精生片；
- 安化黄精标准体系 第10部分：九制黄精；
- 安化黄精标准体系 第11部分：黄精茶；

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。

本文件由湖南省中医药研究院和安化县中医药健康产业发展服务中心提出。

本文件由湖南省中医药和中西医结合学会归口。

本文件起草单位：湖南省中医药研究院、安化县中医药健康产业发展服务中心、安化县中药材产业协会、益阳医学高等专科学校、安化县阿丘中药材种植专业合作社、安化县鑫福中药材种植专业合作社、安化县长吉中药材种植专业合作社、安化县茂坤中药材种植专业合作社、安化和睦家庭农场、安化益生中药材种植专业合作社、安化中源农业发展有限公司、湖南博瑞医药健康产业集团有限公司、湖南博瑞中药饮片有限公司、湖南银鸿农业发展有限公司、湖南博世康中医药有限公司、湖南春光九汇现代中药有限公司。

本文件主要起草人：谢景、肖潇、唐雪阳、张水寒、刘柏炎、瞿强、唐敏、龙胜全、金剑、沈帆顺、肖融、刘勇、刘浩、潘根、钟灿、刘鹏程、董翼羽、陈光明、陶卫华、龙智琴、蒋心怡、熊震宇、周融融、王勇庆、沈冰冰、陈林、刘佳琴、田玉桥、麻秀萍、罗雨聪、黄志阳、黄智慧、吴晋湘、周姚、刘嘉俐、龙胜全、蒋丰登、贺固定、蒋双辉、夏铁钢、欧阳为福、曾昱坤、李定球、黄青山、杨翠微、陈聪茂。

安化黄精标准体系 第4部分：林下栽培技术规程

1 范围

本文件规定了安化黄精林下栽培的林地选择、种苗选择、种植栽培、林下管理、病虫害防治、清园、档案记录和管理技术要求。

本文件适用于安化黄精林下栽培。

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 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 15618 土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管理标准（试行）

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

T/HAICWM **** 安化黄精标准体系 第1部分：总则

T/HAICWM **** 安化黄精标准体系 第5部分：病虫草害综合生态防控技术规程

3 术语和定义

T/HAICWM ****界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

郁闭度 canopy density

林地树冠在阳光直射下在地面的总投影面积（冠幅）与此林地（林分）总面积的比。

4 林地选择

4.1 环境条件

4.1.1 空气

应符合GB 3095的要求。

4.1.2 灌溉水

应符合GB 5084的要求。

4.1.3 土壤

土质疏松肥沃、排水性良好的砂壤、红壤、黄壤土，pH为5.5~7.0。质量应符合GB 15618的要求。

4.2 立地选择

4.2.1 海拔

200 m~1000 m。

4.2.2 林地条件

选择生长良好的杉木林、杂木林、混交林，林地坡度不宜超过35°。土壤质地疏松、腐殖质丰富、

透水性强的肥沃砂质壤土。林地远离市区，周围无污染源，林下空间便于耕作。

4.2.3 前茬作物

黄精忌连作，林下种植地应选择近5年无百合、玉竹、贝母等同科植物和重楼等地下根茎类植物、病虫害严重的植物种植史。

5 种植

5.1 整地

5.1.1 清杂

清除林下杂草、杂木，剪除分枝较低、交叉过密、下垂散生等树木枝条，间伐过密林地，郁闭度0.4~0.7。

5.1.2 消毒

应在清理干净的林地上均匀撒施生石灰消毒，每亩用量50 kg~80 kg。

5.1.3 翻耕松土

移栽前10 d~15 d，选择晴朗天气进行土壤翻耕，根据生产实际可适当选择翻耕方式，深度为15 cm~20 cm。

5.1.4 施基肥

结合翻耕松土，每亩撒施腐熟农家肥1500 kg以上或商品有机肥300 kg~500 kg。应符合NY/T 496要求。

5.1.5 作畦

按地形作畦，畦向以平行等高线为宜，畦宽1 m~1.2 m，畦高20 cm~25 cm，畦间留30 cm~40 cm步道。地势平坦或低洼地块在四周开挖排水沟。

5.2 种苗选择

质量应符合T/HAICWM ****要求。种苗应随挖随种。

5.3 移栽

5.3.1 时间

种子苗移栽宜2~4月，根茎苗宜9~11月。

5.3.2 密度

种植密度行距宜为35 cm~40 cm，株距宜为20 cm~25 cm。防止杂草可适当密植。

5.3.3 方法

按行距按株距开种植穴，开穴后放入种茎，种茎应斜放，芽头朝上，覆土3 cm~5 cm压实，浇水。

6 林下管理

6.1.1 除草

生长期及时人工拔除严重影响黄精生长的杂草。

6.1.2 水分管理

保持土壤湿润，干旱季节及时灌溉，雨季汛期及时清沟排水。

6.1.3 追肥

当苗高7 cm~10 cm, 每亩追施45%硫酸钾复合肥45 kg或尿素10kg~15 kg。冬季追肥, 每亩施入农家肥1500 kg~2000 kg或有机肥400 kg~450 kg。应符合NY/T 496要求。

6.1.4 空间管理

生长期间, 及时整理林下种植空间, 以郁闭度0.4~0.7为宜。

6.1.5 覆盖

每年倒苗后, 应覆盖松针或其他灌木杂草, 盖草厚度应为5 cm~8 cm。

7 病虫害防治

按T/HAICWM ****要求进行。

8 清园

8.1 林地清园

及时清除林下枯枝落叶。

8.2 废弃物处置

及时清除林地农事操作残留的塑料农膜、药剂瓶(袋)、包装材料、金属条块、玻璃碎片等废弃物, 并运出集中、分类无害化处理。

9 档案记录和管理

9.1 资料记录

详细记录安化黄精栽培全过程, 建立完整、真实的记录档案, 详细内容见附录A。

9.2 档案管理

档案应由专人保管, 保存时间3年以上。

附 录 A

(资料性)

安化黄精林下栽培记录表

安化黄精林下栽培记录表见表A.1。

表A.1 安化黄精林下栽培记录表

年份：

地点：

品种来源：

记录人：

基本情况						
种植面积：				栽植时间：		
经纬度：				海拔（m）：		
坡向：				栽植密度：		
追肥次数：				除草次数：		
肥料使用						
使用时间	肥料名称	类型	使用范围	使用方法	使用量	登记证号

团体标准

T/HAICWM XXXX—XXXX

安化黄精标准体系 第5部分：病虫草害综合生态防控技术规程

Anhua Huangjing standard system—
part 5: Code of practice for integrated ecological prevention and control of diseases,
pests and weeds

(公示稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

湖南省中医药和中西医结合学会 发布

目次

前言	II
1 范围	3
2 规范性引用文件	3
3 术语和定义	3
4 防控原则	3
5 防控对象	3
6 病虫害防控方法	3
7 草害防控方法	4
8 废弃物处置	5
9 档案记录和管理	5
附录 A（资料性） 安化黄精病虫害生态防控记录表	6

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。

本文件为T/HAICWM XXXX《安化黄精标准体系》的第5部分。T/HAICWM XXXX已经发布了以下部分：

- 安化黄精标准体系 第1部分：总则；
- 安化黄精标准体系 第2部分：种子种苗质量分级；
- 安化黄精标准体系 第3部分：种苗繁育技术规程；
- 安化黄精标准体系 第4部分：林下栽培技术规程；
- 安化黄精标准体系 第5部分：病虫草害综合生态防控技术规程；
- 安化黄精标准体系 第6部分：采收与产地初加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第7部分：九制加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第8部分：药材商品规格等级；
- 安化黄精标准体系 第9部分：黄精生片；
- 安化黄精标准体系 第10部分：九制黄精；
- 安化黄精标准体系 第11部分：黄精茶；

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。

本文件由湖南省中医药研究院和安化县中医药健康产业发展服务中心提出。

本文件由湖南省中医药和中西医结合学会归口。

本文件起草单位：湖南省中医药研究院、安化县中医药健康产业发展服务中心、安化县中药材产业协会、益阳医学高等专科学校、安化县阿丘中药材种植专业合作社、安化县鑫福中药材种植专业合作社、安化县长吉中药材种植专业合作社、安化县茂坤中药材种植专业合作社、安化和睦家庭农场、安化益生中药材种植专业合作社、安化中源农业发展有限公司、湖南博瑞医药健康产业集团有限公司、湖南博瑞中药饮片有限公司、湖南银鸿农业发展有限公司、湖南省博世康中医药有限公司、湖南春光九汇现代中药有限公司。

本文件主要起草人：谢景、肖潇、唐雪阳、张水寒、刘柏炎、沈帆顺、唐敏、刘佳琴、龙胜全、肖潇、金剑、肖融、刘勇、刘鹏程、刘浩、潘根、钟灿、瞿强、董翼羽、陶卫华、龙智琴、蒋心怡、熊震宇、周融融、王勇庆、沈冰冰、陈林、田玉桥、麻秀萍、罗雨聪、黄志阳、黄智慧、吴晋湘、周姚、刘嘉俐、龙胜全、蒋丰登、贺固定、蒋双辉、夏铁钢、欧阳为福、曾昱坤、李定球、黄青山、杨翠微、陈聪茂。

安化黄精标准体系 第5部分：病虫草害综合生态防控技术规程

1 范围

本文件规定了安化黄精病虫草害的防控原则、防控对象、病虫害防控方法、草害防控方法、废弃物处置、档案记录和管理技术要求。

本文件适用于安化黄精生产过程中病虫草害的综合防控。

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。

T/HAICWM **** 安化黄精标准体系 第1部分：总则

3 术语和定义

T/HAICWM ****界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

生态防控 integrated control

以确保农业生产、产品质量和农业生态环境安全为目标，应用生态调控、生物防治、物理防治等资源节约型、环境友好型技术，保护生物多样性，降低病虫草害暴发几率的病虫草害防控方法。

4 防控原则

坚持“预防为主，综合防控”，保证产品质量，保护生物多样性的原则，根据多花黄精病虫草害的发生规律和危害特点，综合应用生态调控、农业防控、物理防控、生物防治等防控措施，实施病虫害绿色防控，将病虫草害的危害控制在经济阈值之内。

5 防控对象

5.1 病害

主要病害有：根腐病、炭疽病、叶斑病、枯萎病、锈病等。

5.2 虫害

主要虫害有：蚜虫、蛴螬、小地老虎、红蜘蛛、蝼蛄、蜗牛、斜纹夜蛾等。

5.3 草害

主要草害有：鬼针草、淡竹叶、牵头、杠板归、乌菟莓、牛筋草、马齿苋、千金子、鼠曲草、蕨、狗尾草等。

6 病虫害防控方法

6.1 农业防控

6.1.1 前作选择

前作不宜选择玉竹、百合等根茎类中药材或茄子、马铃薯、烟草等经济作物，宜选择禾本科作物。

6.1.2 海拔

宜选择海拔为500 m~800 m的林下（宜杉木）或林缘种植。

6.1.3 土壤消毒

采用生石灰每亩50 kg~80 kg进行土壤消毒，撒施均匀，翻耕混土。

6.1.4 种茎选择

选择生长旺盛、芽头健壮、无病虫害、无损伤的种茎。

6.1.5 种茎消毒

种茎播种前，采用广谱性杀菌剂消毒10 min~15 min，捞出晾干。

6.1.6 田间管理

及时中耕除草，减少病虫害中间寄生，降低感染几率；及时排灌，保持土壤墒情，防止积水。

6.1.7 遮阴通风

对无遮阴地块，搭建透光率40%~60%遮阴棚，阴棚高1.8 m~2 m，四周通风。对于林下过于荫蔽，要适当间伐杉木林，郁闭度宜0.4~0.7，四周保持通风。

6.2 物理防治

6.2.1 灯光诱杀

根据害虫生理特征，悬挂黑光灯或频振式杀虫灯，每15亩按照1台，按照高度为1.5 m~1.8 m，呈棋盘式分布。每年从4月下旬至8月下旬，每天傍晚开灯，天亮关灯，雷雨天不开灯。定期清理灯上虫垢。

6.2.2 色板诱杀

安装黄板或蓝板，长宽规格20 cm×25 cm或25 cm×30 cm，视虫害情况每亩20张~50张，高度以超出植株15 cm~20 cm为宜。每隔15 d~20 d更换1次黄板或蓝板。

6.3 生物防治

6.3.1 天敌防治

在林缘处合理种植蜜源植物，为赤眼蜂、瓢虫、草蛉、食蚜蝇、齿唇姬蜂等天敌种群繁育营造适宜环或释放赤眼蜂、异色瓢虫等天敌，防治害虫。

6.3.2 生物制剂

选用枯草芽孢杆菌等微生物农药进行锈病防治。选用苏云金杆菌、棉铃虫NPV、白僵菌等生物农药进行虫害的防控。

7 草害防控方法

7.1 合理密植

通过密植（行距25 cm~30 cm，株距15 cm~20 cm）抑制杂草的发生。

7.2 覆盖控草

移栽种植后，及时覆盖秸秆、杂草等2 cm~3 cm，再覆盖一层杉木枝叶。在植株未出苗前，定期检查覆盖物，并适时补充覆盖。

7.3 适时除草

种植厢面采用人工除草，每年2次~3次，及时拔除蕨等恶性杂草。对于路边、沟边等地可用手持除草机进行机械除草。

8 废弃物处置

及时清除生产操作残留的塑料膜、包装材料、玻璃碎片等废弃物，并运出集中、分类无害化处理。

9 档案记录和管理

9.1 资料记录

详细记录安化黄精病虫害生态防控全过程，建立完整、真实的记录档案，详细内容见附录A。

9.2 档案管理

档案资料应由专人保管，保存时间3年以上。

附 录 A

(资料性)

安化黄精病虫害生态防控记录表

安化黄精病虫害生态防控记录表见表A.1。

表A.1 安化黄精病虫害生态防控记录表

种植地点				
种植面积 (亩)				
日期	病虫害发生种类、症状	防控技术	防控效果 (%)	记录人

团体标准

T/HAICWM XXXX—XXXX

安化黄精标准体系 第6部分：采收与产地初加工技术规程

Anhua Huangjing standard system—
part 6: Code of practice for harvesting and primary processing

(公示稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

湖南省中医药和中西医结合学会 发布

目次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 采收	1
5 产地初加工	1
6 包装、标识和仓储	2
7 档案记录和管理	2
附录 A（资料性） 安化黄精采收与初加工记录表	3

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。

本文件为T/HAICWM XXXX《安化黄精标准体系》的第6部分。T/HAICWM XXXX已经发布了以下部分：

- 安化黄精标准体系 第1部分：总则；
- 安化黄精标准体系 第2部分：种子种苗质量分级；
- 安化黄精标准体系 第3部分：种苗繁育技术规程；
- 安化黄精标准体系 第4部分：林下栽培技术规程；
- 安化黄精标准体系 第5部分：病虫草害综合生态防控技术规程；
- 安化黄精标准体系 第6部分：采收与产地初加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第7部分：九制加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第8部分：药材商品规格等级；
- 安化黄精标准体系 第9部分：黄精生片；
- 安化黄精标准体系 第10部分：九制黄精；
- 安化黄精标准体系 第11部分：黄精茶；

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。

本文件由湖南省中医药研究院和安化县中医药健康产业发展服务中心提出。

本文件由湖南省中医药和中西医结合学会归口。

本文件起草单位：湖南省中医药研究院、安化县中医药健康产业发展服务中心、安化县中药材产业协会、益阳医学高等专科学校、湖南博瑞医药健康产业集团有限公司、湖南博瑞中药饮片有限公司、湖南银鸿农业发展有限公司、湖南省博世康中医药有限公司、湖南春光九汇现代中药有限公司、安化中源农业发展有限公司、安化县阿丘中药材种植专业合作社、安化县长吉中药材种植专业合作社、湖南省曾氏药业有限公司、湖南广晒农业开发有限责任公司、安化县茂坤中药材种植专业合作社、安化益生中药材种植专业合作社。

本文件主要起草人：谢景、肖潇、唐雪阳、张水寒、刘柏炎、龙胜全、刘佳琴、肖融、瞿强、刘勇、刘鹏程、唐敏、董翼羽、金剑、刘浩、潘根、钟灿、陶卫华、沈帆顺、龙智琴、蒋心怡、熊震宇、麻秀萍、周融融、王勇庆、沈冰冰、陈林、田玉桥、罗雨聪、黄志阳、黄智慧、杨翠微、吴晋湘、周姚、刘嘉俐、龙胜全、蒋丰登、贺固定、蒋双辉、欧阳为福、曾昱坤、陈聪茂、李定球。

安化黄精标准体系 第6部分：采收与产地初加工技术规程

1 范围

本文件规定了安化黄精采收与产地初加工的采收、产地初加工、包装、标识和仓储、档案记录和管理技术要求。

本文件适用于安化黄精的采收、产地初加工。

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 8978 污水综合排放标准

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

SB/T 11094 中药材仓储管理规范

SB/T 11095 中药材仓库技术规范

SB/T 11182 中药材包装技术规范

T/HAICWM **** 安化黄精标准体系 第1部分：总则

T/HAICWM **** 安化黄精标准体系 第8部分：药材商品规格等级

3 术语和定义

T/HAICWM ****界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

日晒夜露 sun-drying by day and dew-moistening by night

将黄精白天摊开暴晒、晚上吸收露水并反复昼夜交替的黄精药材加工工艺。

3.2

揉糖 sugar-kneading

加工过程将黄精药材通过机械反复搓揉至肉质饱满、晶莹通透的过程。

4 采收

4.1 采收年限

种子繁殖种植年限达6年以上，根茎繁殖种植年限达3年以上，且根茎最细部直径应达1 cm以上。

4.2 采收时间

秋冬地上部分枯萎时采收，以10月至11月为宜。

4.3 采收方法

挖出根茎，去除根部泥土。有条件者可采用机械采收。

5 产地初加工

5.1 场地

5.1.1 场地环境

靠近生产基地、交通便利，远离有害废弃物、粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源。

5.1.2 场地建设

加工车间设计、建造应符合GB 14881的要求，贮藏场地应符合SB/T 11094、SB/T 11095的要求，包装材料库设计、建造应符合SB/T 11182的要求。

5.2 大小分类

将重量低于约100 g的鲜货分离出来，用于根茎种苗繁育；去除损伤较大、病虫害严重的鲜货；其他鲜货按照大小进行分类，用于进一步加工。

5.3 日晒夜露/烘干

此步骤与“脱毛揉糖”反复交替多次。若天气允许，采用日晒夜露。否则，采用人工烘干。

日晒夜露：将黄精摊开于洁净场地，厚度不超过3 cm；白天日晒，晚上夜露；每日翻动1~2次。第一次日晒夜露，直至黄精四五成干；第二次日晒夜露，直至黄精五六成干；第三次日晒夜露，直至黄精六七成干。最后直至黄精含水量低于18%。

烘干：将新鲜的黄精摊开放置烘床上。第1次，烘干温度45℃~50℃，直至黄精四五成干；第2次，烘干温度55℃~60℃，直至黄精五六成干；第3次，烘干温度65℃~80℃，直至黄精六七成干。最后烘干温度保持65℃~80℃，直至黄精含水量低于18%。

5.4 脱毛揉糖

此步骤与“日晒夜露/烘干”反复多次。

采用脱毛机进行。第1次脱毛揉糖不超过3 min。第2次脱毛揉糖10 min~12 min。第3次脱毛揉糖15 min~20 min。重复多次，直至黄精肉质饱满、晶莹通透、发黄。

5.5 分级

按照T/HAICWM XXXX要求进行分级。

6 包装、标识和仓储

6.1 包装

应防虫、防潮、防霉，且符合SB/T 11182的相关要求。

6.2 标识

包装图示标识应符合GB/T 191的相关要求。

6.3 仓储

应符合SB/T 11094和SB/T 11095的相关要求。

7 档案记录和管理

7.1 资料记录

安化黄精采收、产地初加工、包装、仓储过程应详细记录，详细内容见附录A。

7.2 档案管理

建立有专人管理并维护的档案，保存时间3年以上。

附 录 A

(资料性)

安化黄精采收与初加工记录表

安化黄精采收与初加工记录表见表A.1。

表A.1 安化黄精采收与初加工记录表

采收记录			
采收日期		采收地点	
采收方法			
收获量		产量	
外观特征			
记录人		技术负责人	
产地初加工记录			
加工日期		加工地点	
加工方法		加工量 (kg)	
药材外观特征			
记录人		技术负责人	
包装记录			
包装材料		包装时间	
包装方法		包装数量	
包装人		批号	
记录人		技术负责人	
仓储记录			
库房地點		入库时间	
入库量 (kg)		入库人	
贮藏方法			
出库时间		出库量 (kg)	
记录人		库管员	

团体标准

T/HAICWM XXXX—XXXX

安化黄精标准体系 第7部分：九制加工技术规程

Anhua Huangjing standard system—
part 7: Code of practice for Jiuzhi processing

(公示稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

湖南省中医药和中西医结合学会 发布

目次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 场地准备	1
5 加工	1
6 包装、标识与贮藏	2
7 档案记录和管理	2
附录 A（资料性） 安化黄精九制加工记录表	3

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。

本文件为T/HAICWM XXXX《安化黄精标准体系》的第7部分。T/HAICWM XXXX已经发布了以下部分：

- 安化黄精标准体系 第1部分：总则；
- 安化黄精标准体系 第2部分：种子种苗质量分级；
- 安化黄精标准体系 第3部分：种苗繁育技术规程；
- 安化黄精标准体系 第4部分：林下栽培技术规程；
- 安化黄精标准体系 第5部分：病虫草害综合生态防控技术规程；
- 安化黄精标准体系 第6部分：采收与产地初加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第7部分：九制加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第8部分：药材商品规格等级；
- 安化黄精标准体系 第9部分：黄精生片；
- 安化黄精标准体系 第10部分：九制黄精；
- 安化黄精标准体系 第11部分：黄精茶；

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。

本文件由湖南省中医药研究院和安化县中医药健康产业发展服务中心提出。

本文件由湖南省中医药和中西医结合学会归口。

本文件起草单位：湖南省中医药研究院、安化县中医药健康产业发展服务中心、安化县中药材产业协会、益阳医学高等专科学校、湖南博瑞医药健康产业集团有限公司、湖南博瑞中药饮片有限公司、湖南银鸿农业发展有限公司、安化中源农业发展有限公司、安化县阿丘中药材种植专业合作社、安化县长吉中药材种植专业合作社、安化县茂坤中药材种植专业合作社、安化益生中药材种植专业合作社、湖南神草鼎食健康科技有限公司、湖南省博世康中医药有限公司、湖南春光九汇现代中药有限公司

本文件主要起草人：谢景、肖融、肖潇、张水寒、刘柏炎、瞿强、刘勇、唐雪阳、刘佳琴、龙胜全、刘鹏程、董翼羽、唐敏、金剑、龙胜全、刘浩、潘根、钟灿、陶卫华、沈帆顺、龙智琴、蒋心怡、熊震宇、麻秀萍、罗雨聪、黄志阳、黄智慧、吴晋湘、周姚、刘嘉俐、周融融、王勇庆、沈冰冰、陈林、田玉桥、杨翠微、蒋丰登、贺固定、蒋双辉、欧阳为福、曾昱坤、李定球、陈聪茂。

安化黄精标准体系 第7部分：九制加工技术规程

1 范围

本文件规定了九制黄精的场地准备、加工、包装、标识与贮藏、档案记录和管理技术要求。本文件适用于安化黄精九制黄精加工。

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 5749 生活饮用水卫生标准

GB 8978 污水综合排放标准

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

SB/T 11094 中药材仓储管理规范

SB/T 11095 中药材仓库技术规范

SB/T 11182 中药材包装技术规范

T/HAICWM **** 安化黄精标准体系 第1部分：总则

T/HAICWM **** 安化黄精标准体系 第10部分：黄精茶

T/HAICWM **** 安化黄精标准体系 第11部分：九制黄精

3 术语和定义

T/HAICWM ****界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

九制加工 Jiuzhi processing

经过反复多次蒸制和烘（晒）制的加工工艺。

4 场地准备

4.1 场地环境

靠近生产基地、交通便利，远离有害废弃物、粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源。生产用水应符合GB 5749的规定。污水排放应符合GB 8978的规定。

4.2 场地建设

加工车间设计、建造应符合GB 14881的要求，贮藏场地应符合SB/T 11094、SB/T 11095的要求，包装材料库设计、建造应符合SB/T 11182的要求。

5 加工

5.1 工艺流程



5.2 原料选择

应选择无虫蛀、无霉变和明显病斑的安化黄精。

5.3 清洗去杂

用清水冲洗去除泥土等杂质，沥干水分，按大小分类，备蒸制用。

5.4 蒸制

此步骤与“烘（晒）”反复交替多次。第1次蒸制，清洗后的黄精在100℃~105℃蒸制4h~5h，焖蒸1h~2h，直到透心或置沸水中略烫至透心，呈油润状。第2次蒸制在90℃~110℃蒸制3h~4h后焖制1h~2h。第3次蒸制在90℃~110℃蒸制2h~3h后焖制1h~2h。第4次及以后按第3次蒸制方法反复进行。蒸制所用容器不宜用铁器。

5.5 烘（晒）

此步骤与“蒸制”反复交替多次。应将蒸制后的黄精自然摊晾10h~12h或在50℃~60℃烘房中干燥至六成干。然后，根据产品特性进行进一步干燥，黄精茶含水量应符合T/HAICWM XXXX，九制黄精含水量应符合T/HAICWM XXXX。

5.6 切制

第3次蒸制或烘（晒）后切片，厚度0.5mm~4mm，无连片。

6 包装、标识与贮藏

6.1 包装

应符合SB/T 11182、GB 28050的规定。

6.2 标志

应符合GB/T 191的规定

6.3 贮藏

应符合SB/T 11094和SB/T 11095的要求。选择干燥、避光、防鼠虫和防潮密封仓库贮藏，贮藏温度为4℃~6℃，定期检查贮藏情况。

7 档案记录和管理

7.1 资料记录

九制加工过程应详细记录，详细内容见附录A。

7.2 档案管理

建立有专人管理并维护的档案，保存时间3年以上。

附录 A

(资料性)

安化黄精九制加工记录表

安化黄精九制加工记录表见表A.1。

表A.1 安化黄精九制加工记录表

原料记录			
采购日期		品种	
产地信息		数量 (kg)	
外观特征			
采购人员		生产负责人	
加工记录			
加工日期		加工量 (kg)	
产品类型			
加工人员		生产负责人	
包装记录			
包装材料		包装时间	
包装数量		批号	
包装人员		生产负责人	
仓储记录			
库房地點		入库时间	
入库量 (kg)		入库人	
贮藏方法			
出库时间		出库量 (kg)	
记录人		库管员	

团体标准

T/HAICWM XXXX—XXXX

安化黄精标准体系 第8部分：药材商品规格等级

Anhua Huangjing standard system—
part 8: Commercial specifications and grades

(公示稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

湖南省中医药和中西医结合学会 发布

目次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 规格等级划分	1
5 质量要求	2
6 包装、贮藏和运输	2

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。

本文件为T/HAICWM XXXX《安化黄精标准体系》的第8部分。T/HAICWM XXXX已经发布了以下部分：

- 安化黄精标准体系 第1部分：总则；
- 安化黄精标准体系 第2部分：种子种苗质量分级；
- 安化黄精标准体系 第3部分：种苗繁育技术规程；
- 安化黄精标准体系 第4部分：林下栽培技术规程；
- 安化黄精标准体系 第5部分：病虫草害综合生态防控技术规程；
- 安化黄精标准体系 第6部分：采收与产地初加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第7部分：九制加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第8部分：药材商品规格等级；
- 安化黄精标准体系 第9部分：黄精生片；
- 安化黄精标准体系 第10部分：九制黄精；
- 安化黄精标准体系 第11部分：黄精茶；

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。

本文件由湖南省中医药研究院和安化县中医药健康产业发展服务中心提出。

本文件由湖南省中医药和中西医结合学会归口。

本文件起草单位：湖南省中医药研究院、安化县中医药健康产业发展服务中心、安化县中药材产业协会、益阳医学高等专科学校、湖南博瑞医药健康产业集团有限公司、湖南博瑞中药饮片有限公司、安化县阿丘中药材种植专业合作社、湖南银鸿农业发展有限公司、安化县长吉中药材种植专业合作社、湖南省曾氏药业有限公司、安化益生中药材种植专业合作社、湖南湘康药业有限公司、安化中源农业发展有限公司、湖南省博世康中医药有限公司、湖南春光九汇现代中药有限公司。

本文件主要起草人：谢景、肖潇、唐雪阳、张水寒、刘柏炎、肖融、刘佳琴、金剑、沈帆顺、龙胜全、唐敏、刘浩、潘根、瞿强、刘勇、刘鹏程、董翼羽、钟灿、周融融、王勇庆、沈冰冰、陈林、陶卫华、龙智琴、蒋心怡、熊震宇、麻秀萍、罗雨聪、黄志阳、黄智慧、吴晋湘、周姚、刘嘉俐、田玉桥、杨翠微、蒋双辉、贺固定、陈聪茂、欧阳为福、蒋丰登、曾昱坤、李定球、王共方。

安化黄精标准体系 第8部分：药材商品规格等级

1 范围

本文件规定了安化黄精的商品规格等级划分、质量要求技术要求。
本文件适用于安化黄精生产、流通以及使用过程中的商品规格等级评价。

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。

SB/T 11094 中药材仓储管理规范
SB/T 11095 中药材仓库技术规范
SB/T 11182 中药材包装技术规范
T/HAICWM **** 安化黄精标准体系 第1部分：总则
2025版《中华人民共和国药典》一部

3 术语和定义

T/HAICWM ****界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

规格 standard

中药材流通过程中用于区分不同交易品类的依据，一个交易品类称为一个规格。

3.2

等级 grade

在一个规格下，用于区分中药材品质的交易品种依据，一个交易品种称为一个等级。

3.3

头 tou

每1 kg黄精药材中根茎（1节或多节）的个数。

4 规格等级划分

根据市场流通情况，将安化黄精划分为一等、二等、统货三个等级。具体应符合表1要求。

表1 安化黄精商品规格等级划分表

等级	性状描述		黄精多糖含量(%)
	共同点	区别点	
一等	干货。肥厚肉质长条结节块状，分支粗短，长短不等，常有数个块状结节相连。表面淡黄色至黄棕色，粗糙，结节上侧有突出的圆盘状茎痕。断面黄润。气微，味甜，嚼之有黏性。	每 kg < 20头，单个重量> 50 g，单节最小处直径> 17 mm。	>12.0

表1 安化黄精商品规格等级划分表（续）

等级	性状描述		黄精多糖含量（%）
	共同点	区别点	
二等	干货。肥厚肉质长条结节块状，分支粗短，长短不等，常有数个块状结节相连。表面淡黄色至黄棕色，粗糙，结节上侧有突出的圆盘状茎痕。断面黄润。气微，味甜，嚼之有黏性。	每 kg 20头 ~ 33头，单个重量30 g~ 50 g，单节最小处直径15 mm ~ 17 mm。	10.0 ~ 12.0
统货		长短不等，不分大小。	≥7.0

注1：各等级黄精需同时满足性状和黄精多糖含量要求，否则按次等级处理。
注2：黄精多糖含量测定方法参考《中华人民共和国药典》（2025年版）“黄精”【含量测定】项进行。

5 质量要求

还应符合如下要求：

- 无霉变、无虫蛀、无变色。
- 应符合《中华人民共和国药典》一部（2025版）“黄精”项下【检查】、【浸出物】、【含量测定】要求。

6 包装、贮藏和运输

6.1 包装

应符合 SB/T 11182 的要求。包装标识应含有中药材英文名称。

6.2 贮藏

应符合 SB/T 11094 和 SB/T 11095 的要求。

6.3 运输

不应与其他有毒、有害、易串味物质混装。运载容器应具有较好的通气性，以保持干燥，并应有防潮措施。应使用符合卫生要求的运输工具和容器运送，运输过程注意防止雨淋和污染。

团体标准

T/HAICWM XXXX—XXXX

安化黄精标准体系 第9部分：黄精生片

Anhua Huangjing standard system—
part 9: Slice of Huangjing

(公示稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

湖南省中医药和中西医结合学会 发布

目次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求	1
5 检验规则	2
6 包装、标识和仓储	2
7 保质期	3

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。

本文件为T/HAICWM XXXX《安化黄精标准体系》的第9部分。T/HAICWM XXXX已经发布了以下部分：

- 安化黄精标准体系 第1部分：总则；
- 安化黄精标准体系 第2部分：种子种苗质量分级；
- 安化黄精标准体系 第3部分：种苗繁育技术规程；
- 安化黄精标准体系 第4部分：林下栽培技术规程；
- 安化黄精标准体系 第5部分：病虫草害综合生态防控技术规程；
- 安化黄精标准体系 第6部分：采收与产地初加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第7部分：九制加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第8部分：药材商品规格等级；
- 安化黄精标准体系 第9部分：黄精生片；
- 安化黄精标准体系 第10部分：九制黄精；
- 安化黄精标准体系 第11部分：黄精茶；

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。

本文件由湖南省中医药研究院和安化县中医药健康产业发展服务中心提出。

本文件由湖南省中医药和中西医结合学会归口。

本文件起草单位：湖南省中医药研究院、安化县中医药健康产业发展服务中心、安化县中药材产业协会、益阳医学高等专科学校、湖南博瑞医药健康产业集团有限公司、湖南博瑞中药饮片有限公司、湖南银鸿农业发展有限公司、湖南广晒农业开发有限责任公司、安化中源农业发展有限公司、安化县阿丘中药材种植专业合作社、安化县长吉中药材种植专业合作社、安化县茂坤中药材种植专业合作社、安化和睦家庭农场、安化益生中药材种植专业合作社、湖南省博世康中医药有限公司、湖南春光九汇现代中药有限公司。

本文件主要起草人：唐雪阳、肖潇、周融融、张水寒、刘柏炎、龙胜全、谢景、刘佳琴、唐敏、瞿强、金剑、刘勇、刘浩、刘鹏程、蒋丰登、董翼羽、肖融、潘根、钟灿、陈光明、沈帆顺、陶卫华、王勇庆、龙智琴、蒋心怡、沈冰冰、熊震宇、陈林、麻秀萍、田玉桥、杨翠微、陈聪茂、欧阳为福、罗雨聪、黄志阳、黄智慧、吴晋湘、周姚、刘嘉俐、陈波舜、贺固定、蒋双辉、夏铁钢、吴献忠。

安化黄精标准体系 第9部分：黄精生片

1 范围

本文件规定了黄精生片的技术要求、检验规则、包装、标识、仓储、保质期技术要求。本文件适用于黄精生片的生产、检验、流通及销售。

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 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
 GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
 GB 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 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
 GB 5009.34 食品安全国家标准 食品中二氧化硫的测定
 GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
 GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
 GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
 GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
 T/HAICWM **** 安化黄精标准体系 第1部分：总则
 2025版《中华人民共和国药典》

3 术语和定义

T/HAICWM ****界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

黄精生片 slice of Huangjing

以安化黄精为原料，经过清洗、浸润、切片、干燥等工序制成的产品。

4 技术要求

4.1 原料要求

原料应无劣变、无异味，符合相应的食品标准和有关规定。

4.2 感官要求

应符合表1的规定。

表1 感官要求

项目	要求	检验方法
色泽	淡黄色或黄白色	取适量试样置于白色瓷盘中，在自然光线下观察色泽、组织、状态、杂质，闻其气味，用温水漱口，品其滋味。
外观性状	呈不规则片状，大小不等，厚度0.5 mm ~ 4 mm。有角质，有放射状纹理，靠近表皮部分呈棕黄色	

表1 感官要求 (续)

项目	要求	检验方法
气味、滋味	气微，味甜，嚼之有黏性	取适量试样置于白色瓷盘中，在自然光线下观察色泽、组织、状态、杂质，闻其气味，用温水漱口，品其滋味
杂质	无正常视力可见外来杂质	

4.3 理化指标

应符合表2的规定。

表2 理化指标

项目	指标	检验方法
水分/(质量分数, %)	≤ 8.0	GB 5009.3
总灰分/(质量分数, %)	≤ 4.0	GB 5009.4
浸出物/(质量分数, %)	≥ 45.0	2025版《中华人民共和国药典》四部通则2201(稀乙醇作溶剂)
多糖(以无水葡萄糖计)/(%)	≥ 7.0	2025版《中华人民共和国药典》一部“黄精”药材【含量测定】项下

4.4 二氧化硫限量

应符合表3的规定。

表3 二氧化硫限量指标

项目	指标	检验方法
二氧化硫/(mg/kg)	≤ 100	GB 5009.34

4.5 污染物限量

应符合表4的规定。

表4 污染物限量指标

项目	指标	检验方法
铅(以Pb计)/(mg/kg)	≤ 0.8	GB 5009.12

4.6 农药残留限量

应符合GB 2763及国家有关规定和公告。

5 检验规则

5.1 组批

在同一产品同一采收时间、相同加工方法加工的作为一个检验批次。

5.2 抽样

从同一规格、同一批次的产品中随机抽取样品。抽样基数不少于500 g(或不少于30个最小独立包装)。样品分成2份, 1份用于检验, 1份用于备查。

5.3 判定规则

检验项目全部符合本标准, 判为合格品。

如有检验项目不符合本标准, 应对同批次产品留样复验, 复验后仍不符合本标准, 判定不合格。

6 包装、标识和仓储

6.1 包装

应防虫、防潮、防霉，且符合GB 4806.7、GB/T 6543和GB 14881的相关要求。

6.2 标识

标签应符合GB 7718、GB 28050的规定。外包装标志应符合GB/T 191的规定。

6.3 仓储

仓库应保持清洁、凉爽且干燥通风，符合GB 14881的相关要求。

7 保质期

在符合本标准规定的条件下，自生产日期起，保质期按产品标签执行。

团体标准

T/HAICWM XXXX—XXXX

安化黄精标准体系 第 10 部分：九制黄精

Anhua Huangjing standard system—
part 10: Jiuzhi Huangjing

(公示稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

湖南省中医药和中西医结合学会 发布

目次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求	1
5 检验规则	2
6 包装、标识和仓储	3
7 保质期	3

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。

本文件为T/HAICWM XXXX《安化黄精标准体系》的第10部分。T/HAICWM XXXX已经发布了以下部分：

- 安化黄精标准体系 第1部分：总则；
- 安化黄精标准体系 第2部分：种子种苗质量分级；
- 安化黄精标准体系 第3部分：种苗繁育技术规程；
- 安化黄精标准体系 第4部分：林下栽培技术规程；
- 安化黄精标准体系 第5部分：病虫草害综合生态防控技术规程；
- 安化黄精标准体系 第6部分：采收与产地初加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第7部分：九制加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第8部分：药材商品规格等级；
- 安化黄精标准体系 第9部分：黄精生片；
- 安化黄精标准体系 第10部分：九制黄精；
- 安化黄精标准体系 第11部分：黄精茶；

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。

本文件由湖南省中医药研究院和安化县中医药健康产业发展服务中心提出。

本文件由湖南省中医药和中西医结合学会归口。

本文件起草单位：湖南省中医药研究院、安化县中医药健康产业发展服务中心、安化县中药材产业协会、益阳医学高等专科学校、湖南博瑞医药健康产业集团有限公司、湖南博瑞中药饮片有限公司、湖南银鸿农业发展有限公司、湖南广晒农业开发有限责任公司、安化中源农业发展有限公司、安化县阿丘中药材种植专业合作社、安化县长吉中药材种植专业合作社、安化县茂坤中药材种植专业合作社、安化和睦家庭农场、安化益生中药材种植专业合作社、湖南省博世康中医药有限公司、湖南春光九汇现代中药有限公司。

本文件主要起草人：唐雪阳、肖潇、周融融、张水寒、刘柏炎、刘勇、刘鹏程、董翼羽、陈光明、谢景、唐敏、龙胜全、瞿强、金剑、刘浩、蒋丰登、刘佳琴、肖融、潘根、钟灿、沈帆顺、陶卫华、王勇庆、龙智琴、蒋心怡、杨翠微、沈冰冰、熊震宇、陈林、麻秀萍、夏铁钢、田玉桥、陈聪茂、欧阳为福、罗雨聪、黄志阳、黄智慧、吴晋湘、周姚、刘嘉俐、陈波舜、贺固定、吴献忠、蒋双辉。

安化黄精标准体系 第10部分：九制黄精

1 范围

本文件规定了九制黄精的技术要求、检验规则、包装、标识和仓储、保质期技术要求。本文件适用于九制黄精的生产、检验、流通及销售。

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 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则
GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
GB 4789.15 食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
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 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
GB 5009.34 食品安全国家标准 食品中二氧化硫的测定
GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
T/HAICWM **** 安化黄精标准体系 第1部分：总则
2025版《中华人民共和国药典》

3 术语和定义

T/HAICWM ****界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

九制黄精 Jiuzhi Huangjing

按照传统“九蒸九制”炮制工艺加工而成的产品。

4 技术要求

4.1 原料要求

原料应品质正常，无劣变、无异味，符合相应的食品标准和有关规定。

4.2 感官要求

应符合表1的规定。

表1 感官要求

项目	要求	检验方法
色泽	浅棕色、浅褐色或黑色	取适量试样置于白色瓷盘中，在自然光线下观察色泽、组织、状态、杂质，闻其气味，用温水漱口，品其滋味
外观性状	不规则片状或块状，大小不等，质地柔软	
气味、滋味	气微，味甜，嚼之有黏性	
杂质	无正常视力可见外来杂质	

4.3 理化指标

应符合表2的规定。

表2 理化指标

项目	指标	检验方法
水分/（质量分数，%）	≤ 35.0	GB 5009.3
总灰分/（质量分数，%）	≤ 4.0	GB 5009.4
浸出物/（质量分数，%）	≥ 45.0	2025版《中华人民共和国药典》四部通则2201（稀乙醇作溶剂）

4.4 污染物限量

应符合表3的规定。

表3 污染物限量指标

项目	指标	检验方法
铅（以Pb计）/（mg/kg）	≤ 0.8	GB 5009.12

4.5 微生物限量

致病菌限量应符合GB 29921中即食果蔬品类的规定。

微生物限量还应符合表4的规定。

表4 微生物指标

指标	采样方案 ^a 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数/（CFU/g）	5	2	10 ³	10 ⁴	GB 4789.2
大肠菌群/（CFU/g）	5	2	10	10 ²	GB 4789.3
霉菌/（CFU/g）	≤	50			GB4789.15

^a 样品的分析及处理按 GB 4789.1执行。

4.6 二氧化硫限量

应符合表5的规定。

表5 二氧化硫限量指标

项目	指标	检验方法
二氧化硫/（mg/kg）	≤ 100	GB 5009.34

4.7 农药残留限量

农药残留限量应符合GB 2763及国家有关规定和公告的要求。

5 检验规则

5.1 组批

在同一产品同一采收时间、相同加工方法加工的作为一个检验批次。

5.2 抽样

从同一规格、同一批次的产品中随机抽取样品。抽样基数不少于500 g（或不少于30个最小独立包装）。样品分成2份，1份用于检验，1份备查。

5.3 判定规则

检验项目全部符合本标准，判为合格品。

如有检验项目（微生物项目除外）不符合本标准，应对同批次产品留样复验，复验后仍不符合本标准，判定不合格。

微生物项目不符合本标准，判为不合格品，不得复验。

6 包装、标识和仓储

6.1 包装

应防虫、防潮、防霉，且符合GB 4806.7、GB/T 6543和GB 14881的相关要求。

6.2 标识

标签应符合GB 7718、GB 28050及相关的规定。外包装标志应符合GB/T 191的规定。

6.3 仓储

仓库应保持清洁、凉爽且干燥通风，符合GB 14881的相关要求。

7 保质期

在符合本标准规定的条件下，自生产日期起，保质期按产品标签执行。

团体标准

T/HAICWM XXXX—XXXX

安化黄精标准体系 第 11 部分：黄精茶

Anhua Huangjing standard system—
part 11: Tea of Huangjing

(公示稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

湖南省中医药和中西医结合学会 发布

目次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求	1
5 检验规则	2
6 包装、标识和仓储	3
7 保质期	3

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。

本文件为T/HAICWM XXXX《安化黄精标准体系》的第11部分。T/HAICWM XXXX已经发布了以下部分：

- 安化黄精标准体系 第1部分：总则；
- 安化黄精标准体系 第2部分：种子种苗质量分级；
- 安化黄精标准体系 第3部分：种苗繁育技术规程；
- 安化黄精标准体系 第4部分：林下栽培技术规程；
- 安化黄精标准体系 第5部分：病虫草害综合生态防控技术规程；
- 安化黄精标准体系 第6部分：采收与产地初加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第7部分：九制加工技术规程；
- 安化黄精标准体系 第8部分：药材商品规格等级；
- 安化黄精标准体系 第9部分：黄精生片；
- 安化黄精标准体系 第10部分：九制黄精；
- 安化黄精标准体系 第11部分：黄精茶；

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。

本文件由湖南省中医药研究院和安化县中医药健康产业发展服务中心提出。

本文件由湖南省中医药和中西医结合学会归口。

本文件起草单位：湖南省中医药研究院、安化县中医药健康产业发展服务中心、安化县中药材产业协会、益阳医学高等专科学校、湖南博瑞医药健康产业集团有限公司、湖南博瑞中药饮片有限公司、湖南银鸿农业发展有限公司、湖南广晒农业开发有限责任公司、安化中源农业发展有限公司、安化县阿丘中药材种植专业合作社、安化县长吉中药材种植专业合作社、安化县茂坤中药材种植专业合作社、安化和睦家庭农场、安化益生中药材种植专业合作社、湖南博世康中医药有限公司、湖南春光九汇现代中药有限公司。

本文件主要起草人：唐雪阳、谢景、肖潇、张水寒、刘柏炎、龙胜全、唐敏、刘佳琴、瞿强、刘勇、刘鹏程、董翼羽、金剑、刘浩、蒋丰登、肖融、潘根、钟灿、陈光明、沈帆顺、周融融、陶卫华、王勇庆、龙智琴、蒋心怡、杨翠微、沈冰冰、熊震宇、陈林、麻秀萍、夏铁钢、田玉桥、陈聪茂、欧阳为福、罗雨聪、黄志阳、黄智慧、吴晋湘、周姚、刘嘉俐、陈波舜、贺固定、吴献忠、蒋双辉。

安化黄精标准体系 第 11 部分：黄精茶

1 范围

本文件规定了黄精茶的技术要求、检验规则、包装、标识和仓储、保质期技术要求。本文件适用于黄精茶的生产、检验、流通及销售。

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 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 5009.11 食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定
GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
GB 5009.15 食品安全国家标准 食品中镉的测定
GB 5009.34 食品安全国家标准 食品中二氧化硫的测定
GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
T/HAICWM **** 安化黄精标准体系 第1部分：总则
2025版《中华人民共和国药典》

3 术语和定义

T/HAICWM ****界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

黄精茶 tea of Huangjing

以安化黄精为原料，经多次蒸煮、切制、晒（烘）制等工艺制作，采用类似茶叶冲泡（浸泡或煮）的方式，供人们饮用的产品。

4 技术要求

4.1 原料要求

原料应该品质正常，无劣变、无异味，符合相应的食品标准和有关规定。

4.2 感官要求

应符合表1的规定。

表1 感官指标

项目	要求	检验方法
外观性状	不规则片状、丝状、颗粒状，呈棕黑色，大小不等。质韧不易折断。气微、味甜，嚼之有粘性。无劣变、无异味、无霉变	取适量试样置于白色瓷盘中，在自然光线下观察色泽、组织、状态、杂质，闻其气味，用温水漱口，品其滋味
内质	具有正常的汤色、香气和滋味，符合产品应有的品质特征，无异气、无异味	取适量试样置于白色瓷盘中，在自然光线下观察色泽、组织、状态、杂质，闻其气味，加入适量沸水冲泡5分钟后，用温水漱口，品其滋味

4.3 理化指标

应符合表2的规定。

表2 理化指标

项目	指标	检验方法
水分/（质量分数，%）	≤ 12.0	GB 5009.3
总灰分/（质量分数，%）	≤ 4.0	GB 5009.4
浸出物/（质量分数，%）	≥ 45.0	2025版《中华人民共和国药典》四部通则2201（稀乙醇作溶剂）

4.4 二氧化硫限量

应符合表3的规定。

表3 二氧化硫限量指标

项目	指标	检验方法
二氧化硫/（mg/kg）	≤ 100	GB 5009.34

4.5 污染物限量

应符合表4的规定。

表4 污染物限量指标

项目	指标	检验方法
铅（以Pb计）/（mg/kg）	≤ 2.0	GB 5009.12
总砷（以As计）/（mg/kg）	≤ 0.5	GB 5009.11
镉（以Cd计）/（mg/kg）	≤ 0.5	GB 5009.15

4.6 农药残留限量

应符合GB 2763及国家有关规定和公告。

5 检验规则

5.1 组批

在同一产品同一采收时间、相同加工方法加工的作为一个检验批次。

5.2 抽样

从同一规格、同一批次的产品中随机抽取样品。抽样基数不少于 500 g（或不少于 30 个最小独立包装）。样品分成 2 份，1 份用于检验，1 份备查。

5.3 判定规则

检验项目全部符合本标准，判为合格品。

如有检验项目不符合本标准，应对同批次产品留样复验，复验后仍不符合本标准，判定不合格。

6 包装、标识和仓储

6.1 包装

应防虫、防潮、防霉，且符合 GB 4806.7、GB/T 6543 和 GB 14881 的相关要求。

6.2 标识

标签应符合 GB 7718、GB 28050 及相关的规定。外包装标志应符合 GB/T 191 的规定。

6.3 仓储

仓库应保持清洁、凉爽且干燥通风，且应符合 GB 14881 的相关要求。

7 保质期

在符合本标准规定的条件下，自生产日期起，保质期按产品标签执行。