

T/YGIIA

云南省地理标志产业协会团体标准

T/YGIIA 0XX—2023

地理标志证明商标 元谋洋葱

Geographical Indication Registered as Certification Marks of Yuanmou Onion

（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。

2023 - - 发布

2023 - - 实施

云南省地理标志产业协会 发布

目 次

前 言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

 3.1 元谋洋葱 Yuanmou onion 1

4 保护范围 1

5 自然条件 1

 5.1 自然环境 1

 5.2 土壤条件 1

6 种植技术要求 2

 6.1 品种要求 2

 6.2 种苗选择 2

 6.3 生产基地选择 2

 6.4 栽培管理 2

 6.4.1 整地 2

 6.4.2 种植密度 2

 6.4.3 铺设滴灌和覆盖地膜 2

 6.4.4 移栽定植 2

 6.5 土肥水管理 2

 6.5.1 除草 2

 6.5.2 水分管理 2

 6.5.3 施肥管理 2

 6.5.3.1 施肥原则 2

 6.5.3.2 基肥 3

 6.5.3.3 追肥 3

 6.6 病虫害综合防控 3

 6.6.1 病虫害种类 3

 6.6.2 防控原则 3

 6.6.3 农业防治 3

 6.6.4 生物防治 3

 6.6.5 物理防治 3

 6.6.6 化学防治 3

 6.7 采收 3

 6.7.1 采收时间 3

 6.7.2 采收方法 3

7 产品质量要求 3

 7.1 感官指标 3

 7.1.1 紫皮洋葱 3

7.1.2 黄皮洋葱4

7.1.3 白皮洋葱4

7.2 理化指标5

7.3 重金属及有害物质限量 5

7.4 农药最大残留限量 5

8 检验规则5

8.1 组批5

8.2 抽样方法5

8.3 检验方法5

8.3.1 感官指标检测 5

8.3.1.1 鳞茎紧实度 5

8.3.1.2 机械损伤、病虫斑、软腐、洁净等 5

8.3.1.3 异味5

8.3.1.4 色泽5

8.3.1.5 横径5

8.3.1.6 着色层5

8.3.1.7 球形指数6

8.3.1.8 单球重6

8.3.1.9 不合格率6

8.3.2 理化指标6

8.3.3 重金属及有害物质 6

8.3.4 农药最大残留量 6

9 标签标识、包装、运输、贮存 6

9.1 标签标识6

9.2 包装6

9.3 运输6

9.4 贮存6

9.4.1 临时贮存6

9.4.2 长期贮存6

附 录 A （规范性） 元谋洋葱地理标志证明商标保护范围8

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这些专利的责任。

本文件由云南省农业科学院园艺作物研究所提出。

本文件由云南省地理标志产业协会归口。

本文件起草单位：云南省农业科学院园艺作物研究所、云南省农业科学院热区生态农业研究所、元谋县农业农村局乡村产业发展中心、云南省地理标志产业协会。

本文件主要起草人：梁明泰、刘家迅、陈霞、李雪梅、朱莉、李义林、陈大明、杨国文、廖春燕。

地理标志证明商标 元谋洋葱

1 范围

本文件规定了地理标志证明商标元谋洋葱的范围、规范性引用文件、术语和定义、保护范围、自然条件、种植技术要求、产品质量要求、检验规则、标签标识、包装、运输、贮存。

本文件适用于地理标志证明商标管理部门批准保护的地理标志证明商标 元谋洋葱。

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 32950 鲜活农产品标签标识
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB 5009.86 食品安全国家标准 食品中抗坏血酸的测定
- GB/T 8321 （所有部分）农药合理使用准则
- GB/T 8855 新鲜水果和蔬菜 取样方法
- GB/T 8858 水果、蔬菜产品中干物质和水分含量的测定方法
- NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则
- NY/T 1071 洋葱
- NY/T 2009 水果硬度的测定
- NY/T 2637 水果和蔬菜可溶性固形物含量的测定 折射仪法
- SB/T 10158-2012 新鲜蔬菜包装与标识

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

元谋洋葱 Yuanmou onion

在本文件规定的保护范围内，按照本文件规定的种植技术要求生产并达到相应产品质量要求的百合科（*Liliaceae*）葱属（*Allium* L.）草本植物洋葱（*Allium cepa* L.）中的‘红帅’、‘纽4’和‘沙狐’等品种的鳞茎产品。

4 保护范围

与元谋洋葱地理标志证明商标批准保护的的范围相同，为东经101°35'~102°06'，北纬25°23'~26°06'之间，包括云南省楚雄彝族自治州元谋县元马镇、黄瓜园镇、羊街镇、老城乡、平田乡、新华乡、物茂乡、江边乡、凉山乡和姜驿乡，共10个乡镇。见附录A。

5 自然条件

5.1 自然环境

海拔900 m~1500 m，年平均最低温到最高温为16℃~28℃，空气湿度53%左右，年平均降水量600 mm~900 mm，年日照时数1900 h~2800 h，日照率55%~65%，年辐射量约130 Kcal/cm²~150 Kcal/cm²，无霜期300 d以上。

5.2 土壤条件

土壤类型主要为燥红土、红壤土、沙壤土等，pH值为5.5~8.0，土质疏松、肥沃，土壤有机质含量 ≥ 6 g/kg。

6 种植技术要求

6.1 品种要求

宜选抗病性强、优质高产、商品性好，适合市场需求的品种，例如“红帅”、“纽4”、“沙狐”等。

6.2 种苗选择

宜选用苗龄合适，无病虫害、无机械损伤的苗床撒播裸根苗，根系发达，植株健壮，株高15 cm~20 cm。也可以采用穴盘基质栽培苗。

6.3 生产基地选择

宜选灌溉及排水条件较好，土壤肥力中上，土质疏松，通透性好，无污染的坝区平整水浇地或半山坡改耕地。

6.4 栽培管理

6.4.1 整地

清除前茬残留作物，深翻0 cm~30 cm土层，使肥土混合均匀，整地做到墒平土细。1.0 m~1.2 m开墒，墒高20 cm~30 cm，墒沟宽30 cm~40 cm。

6.4.2 种植密度

每墒6行，单株种植，株距15 cm~18 cm，行距15 cm~18 cm，每667 m²定植密度为14000株~16000株左右。

6.4.3 铺设滴灌和覆盖地膜

在种植墒面，按照株行距要求，选择滴孔间距适宜的滴灌带铺设在墒面上并固定，每两行共用一条滴灌带，铺设好后试水检查。覆盖银黑双色反光膜或透光膜。

6.4.4 移栽定植

一般于10月下旬~12月上旬定植，定植深度膜下2 cm~3 cm。定植后浇透定根水并压实地膜。及时补苗，保证全苗。

6.5 土肥水管理

6.5.1 除草

杂草需及时人工铲除或拔除。

6.5.2 水分管理

灌溉水按照GB 5084标准执行。定植4 d~5 d后浇缓苗水，此后每5 d~7 d灌水一次，根据土壤墒情确定灌水量，保持土壤湿润，土壤相对湿度维持在60%~80%之间，较为适宜。若出现降雨应推迟灌水并适当降低灌水量，在鳞茎膨大期适当增大灌水量，以保证植株生长对水分的正常需求。收获前10 d~15 d停止浇水。

6.5.3 施肥管理

6.5.3.1 施肥原则

肥料使用按照NY/T 394标准执行。施肥遵循“有机无机结合、氮磷钾不同时期配合施用、适当增施钾肥、及时补充中微量元素、少量多次”原则，提倡水肥一体化技术。

6.5.3.2 基肥

种植前结合整地，每667 m²撒施腐熟农家肥3000 kg~5000 kg和平衡复合肥（N：P：K=15：15：15）25 kg~30 kg作基肥，与土壤充分拌匀。

6.5.3.3 追肥

洋葱整个生育期内追肥次数、追肥种类及追肥量根据土壤肥力、底肥施用情况及植株长势等确定，一般整个生育期内追肥6次~8次。第1次追肥在洋葱苗定植成活后20 d~25 d进行，结合浇水进行追肥，每667 m²施用高氮复合肥（N：P：K=30：10：10）或46%尿素6 kg~8 kg，苗期和发叶期施肥主要以氮肥为主；鳞茎膨大期，每667 m²追施高钾复合肥（N：P：K=13：5：27）或硫酸钾10 kg~15 kg，随水追施，合理补充钙镁等微量元素，以提高洋葱的品质及抗逆性。

6.6 病虫害综合防控

6.6.1 病虫害种类

元谋洋葱种植过程中主要病害有霜霉病、紫斑病、软腐病等；主要虫害有蚜虫、红蜘蛛、白粉虱、蓟马、葱蝇等。

6.6.2 防控原则

按照“预防为主、绿色防控、综合防治”的植保方针，以农业防治为基础，选用抗（耐）病虫害品种，科学管理，综合运用生态调控、物理防治、生物防治和化学防治措施。

6.6.3 农业防治

加强田间管理，及时清除田间病株，集中烧毁；控制肥水，严防积水，清洁田园。

6.6.4 生物防治

利用瓢虫、草蛉等捕食性天敌和赤眼蜂、丽蚜小蜂等寄生性天敌防治虫害。采用病毒、线虫、植物源农药、生物源农药防治病虫害。

6.6.5 物理防治

田间悬挂黄（蓝）诱虫板及杀虫灯诱杀蚜虫、白粉虱、葱蝇等害虫。诱虫板每667 m²放置30块~35块，黄（蓝）板比例按4：1为宜。杀虫灯每667 m²放置1个~2个。

6.6.6 化学防治

农药使用按照GB/T 8321标准执行。霜霉病、紫斑病可用霜脲锰锌等药剂防治；软腐病可用多抗霉素或春雷霉素等药剂防治；葱蝇、蓟马等可用蓟忌、阿维菌素、吡虫啉等药剂防治。收获前20 d禁止使用农药。

6.7 采收

6.7.1 采收时间

当叶片由下而上出现枯黄，70%~80%假茎出现变软倒伏，外层鳞片呈现革质则标志鳞茎已经成熟，可以采收。

6.7.2 采收方法

选择晴天进行采收，应带根整株挖出，抖落泥土后原地晾晒2 d~3 d，留假茎1 cm~2 cm剪去上部茎叶即可。

7 产品质量要求

7.1 感官指标

7.1.1 紫皮洋葱

元谋紫皮洋葱感官要求应符合表1的规定。

表 1 感官要求（紫皮洋葱）

项目	一等	二等	三等
基本要求	鳞茎紧实，色泽紫红，整修良好，无开裂，无病虫斑，无嫩芽，干燥，无软腐，新鲜洁净，无异味。横径 ≥ 7.0 cm，单球重 ≥ 250 g，着色层4层~6层。		
外观要求	具有同一品种的特征（球形指数差别 $< 5\%$ ），表面光滑，大小均匀一致，横径差异 $< 3\%$ 。	具有相似品种的特征（球形指数差别 $< 10\%$ ），表面光滑，大小均匀一致，横径差异 $< 5\%$ 。	具有同一品种的特征（球形指数差别 $< 10\%$ ），表面光滑，大小均匀一致，横径差异 $< 10\%$ 。
不合格限度 （以重量 计）/%	每批产品不合格率 $\leq 5\%$ ，其中不得有机械损伤，不得有病虫斑，无软腐病。	每批产品不合格率 $\leq 10\%$ ，其中不得有机械损伤，病虫斑不得超过2%，无软腐病。	每批产品不合格率 $\leq 15\%$ ，其中机械损伤不超过1%，病虫斑不得超过3%，软腐病不得超过1%。

7.1.2 黄皮洋葱

元谋黄皮洋葱感官要求应符合表2的规定。

表 2 感官要求（黄皮洋葱）

项目	一等	二等	三等
基本要求	鳞茎紧实，色泽金黄光亮，整修良好，无开裂，无病虫斑，无嫩芽，干燥，无软腐病，新鲜洁净，无异味。横径 ≥ 8.5 cm，单球重 ≥ 350 g，着色层2层~3层。		
外观要求	具有同一品种的特征（球形指数差别 $< 5\%$ ），表面光滑，大小均匀一致，横径差异 $< 3\%$ 。	具有相似品种的特征（球形指数差别 $< 10\%$ ），表面光滑，大小均匀一致，横径差异 $< 5\%$ 。	具有同一品种的特征（球形指数差别 $< 10\%$ ），表面光滑，大小均匀一致，横径差异 $< 10\%$ 。
不合格限度 （以重量 计）/%	每批产品不合格率 $\leq 5\%$ ，其中不得有机械损伤，不得有病虫斑，无软腐病。	每批产品不合格率 $\leq 10\%$ ，其中不得有机械损伤，病虫斑不得超过2%，无软腐病。	每批产品不合格率 $\leq 15\%$ ，其中机械损伤不超过1%，病虫斑不得超过3%，软腐病不得超过1%。

7.1.3 白皮洋葱

元谋白皮洋葱感官要求应符合表3的规定。

表 3 感官要求（白皮洋葱）

项目	一等	二等	三等
基本要求	鳞茎紧实，色泽洁白或浅黄，整修良好，无开裂，无病虫斑，无嫩芽，干燥，无软腐病，新鲜洁净，无异味。横径 ≥ 8.0 cm，单球重 ≥ 300 g。		
外观要求	具有同一品种的特征（球形指数差别 $< 5\%$ ），表面光滑，大小均匀一致，横径差异 $< 3\%$ 。	具有相似品种的特征（球形指数差别 $< 10\%$ ），表面光滑，大小均匀一致，横径差异 $< 5\%$ 。	具有同一品种的特征（球形指数差别 $< 10\%$ ），表面光滑，大小均匀一致，横径差异 $< 10\%$ 。
不合格限度	每批产品不合格率 $\leq 5\%$ ，其中不	每批产品不合格率 $\leq 10\%$ ，其中不	每批产品不合格率 $\leq 15\%$ ，其中机

（以重量计）/%	得有机机械损伤，不得有病虫斑，无软腐病。	得有机机械损伤，病虫斑不得超过2%，无软腐病。	械损伤不超过1%，病虫斑不得超过3%，软腐病不得超过1%。
----------	----------------------	-------------------------	-------------------------------

7.2 理化指标

元谋洋葱理化指标应符合表4的规定。

表 4 理化指标

项目	指标	检验方法
硬度（Pa）	$\geq 10.0 \times 10^5$	NY/T 2009
可溶性固形物含量（%）	≥ 8.0	NY/T 2637
干物质含量（%）	≥ 10.0	GB/T 8858
维生素C含量（mg/100g）	≥ 8	GB 5009.86

7.3 重金属及有害物质限量

应符合NY/T 1071中的有关规定。

7.4 农药最大残留限量

应符合NY/T 1071中的有关规定。

8 检验规则

8.1 组批

同一品种、同一产地、同一等级的洋葱作为一个检验批次。

8.2 抽样方法

按照GB/T 8855的规定执行，以一个检验批为一个抽样批，抽取的样品应有代表性，应在一个抽样批的不同部位随机抽取。

8.3 检验方法

8.3.1 感官指标检测

8.3.1.1 鳞茎紧实度

鳞茎紧实度用手握、按压等方法进行检验。

8.3.1.2 机械损伤、病虫斑、软腐、洁净等

外观有无损伤及病虫斑、鳞芽、软腐及是否干燥、洁净等指标用目测。

8.3.1.3 异味

有无异味用鼻闻检测。

8.3.1.4 色泽

色泽用目测。

8.3.1.5 横径

横径用游标卡尺检测。

8.3.1.6 着色层

着色层数检测将鳞茎自外向内逐层剖开作目测判定固有着色层数。

8.3.1.7 球形指数

采用检验合格的卡尺测量鳞茎纵径和横径，纵径和横径的比值即为球形指数。

8.3.1.8 单球重

按照GB/T 8855的有关规定抽样进行检测，并逐个采用电子天平称量重量。

8.3.1.9 不合格率

单项不合格率用式（1）计算，单项不合格率之和即为每批样品不合格率。

$$\omega = \frac{g}{G} \times 100\% \quad (1)$$

式中：

ω ——单项不合格率，%；

g ——单项不合格洋葱重量，单位为千克（kg）；

G ——检验批次总洋葱重量，单位为千克（kg）。

8.3.2 理化指标

硬度、可溶性固形物、干物质和维生素C含量，按表4所示方法测定。

8.3.3 重金属及有害物质

按照NY/T 1071规定的方法执行。

8.3.4 农药最大残留量

按照NY/T 1071规定的方法执行。

9 标签标识、包装、运输、贮存

9.1 标签标识

产品包装上应标明产品名称、产品标准号、等级、净含量、原产地、销售单位名称及地址、商标、联系电话，并符合GB/T 32950规定。标签标识上的字迹应清晰、完整、准确。

获准使用地理标志证明商标元谋洋葱专用标志的生产者，地理标志证明商标专用标志应按相关的专用标志使用管理办法执行。

9.2 包装

包装应符合SB/T 10158-2012的要求，分级包装时应分产地、品种、规格等级，按照规定定量包装，写明件数和重量。

9.3 运输

收获后装入准备好的包装容器，运到临时贮存处避雨、风干，整修良好，及时包装运输。

装运时要求轻装轻卸，严防造成机械损伤，运输工具应清洁卫生、无污染，不得与有毒、有害、有异味、易污染的物品混运。

防雨淋、防日晒、防污染，注意通风。

9.4 贮存

9.4.1 临时贮存

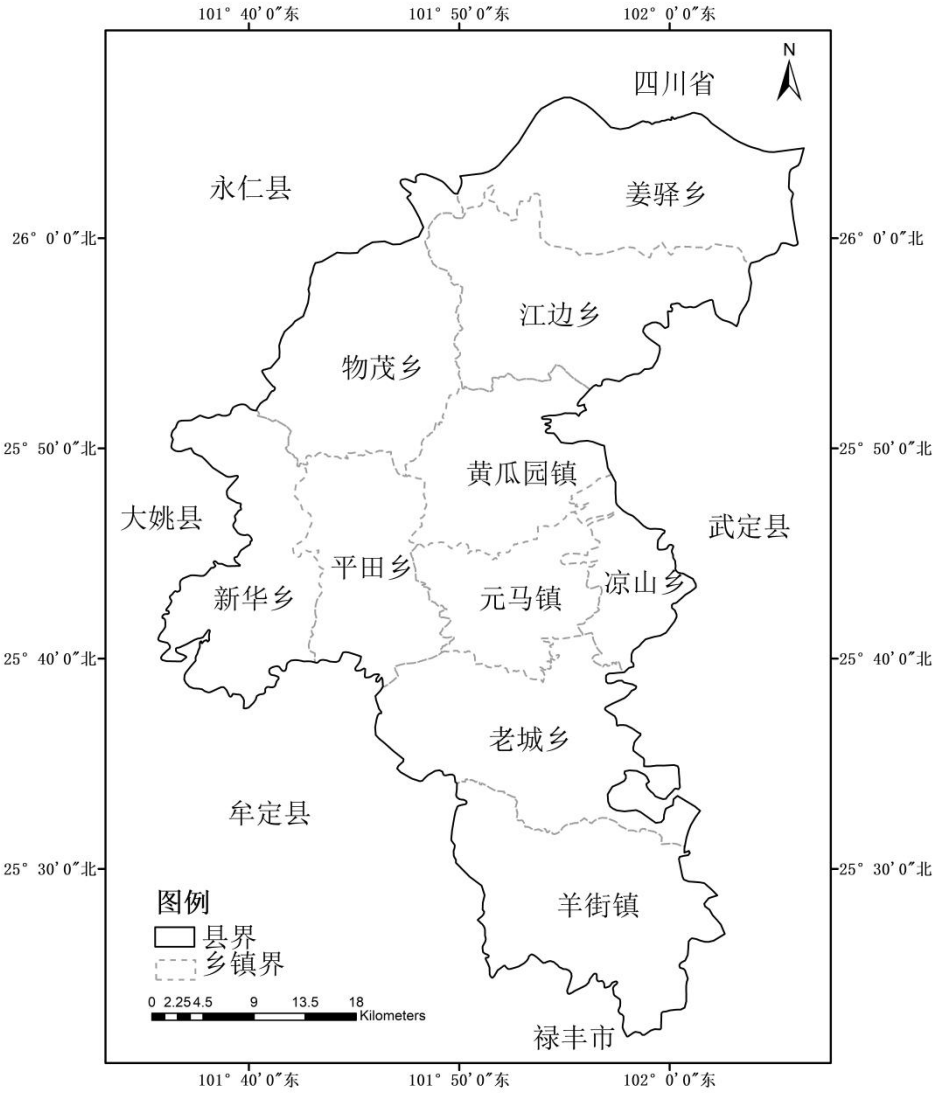
临时贮存须在阴凉、通风、清洁、卫生的条件下，严防暴晒、雨淋、冻害及有毒物质和病虫害的损伤。分品种贮存。

9.4.2 长期贮存

温度要求 $0^{\circ}\text{C}\sim 2^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $70\%\sim 80\%$ 。晾晒5 d~7 d，使表皮干燥，分品种单贮。温度较高时（ 5°C 以上）应定期倒垛，以便通风。

不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品混合存放。码放时不得直接着地或靠墙，码垛不得过高（5层~8层），垛间留有通道，并设有防尘、防蝇、防虫、防鼠设施。

附录 A
(规范性)
元谋洋葱地理标志证明商标保护范围
地理标志证明商标元谋洋葱保护范围图
见图1。



注：元谋洋葱地理标志证明商标保护范围为图中标注的元谋县3镇7乡（元马镇、黄瓜园镇、羊街镇、老城乡、平田乡、新华乡、物茂乡、江边乡、凉山乡和姜驿乡）行政区划中栽培环境符合本标准的区域。

图 1 元谋洋葱地理标志证明商标保护范围