

《地理标志证明商标 元谋洋葱》

团体标准编制说明

标准编制组

2023 年 10 月

1 工作简况

1.1 任务来源

2023 年 4 月，云南省农业科学学院园艺作物研究所（起草单位）申请《地理标志证明商标 元谋洋葱》云南省地理标志产业协会团体标准的立项，2023 年 4 月，云南省地理标志产业协会将其列入 2023 年度云南省地理标志产业协会团体标准制订项目计划，批准由云南省农业科学学院园艺作物研究所（起草单位）负责（牵头）《地理标志证明商标 元谋洋葱》云南省地理标志产业协会团体标准的制定。本标准由云南省地理标志产业协会提出和归口。

1.2 标准起草单位和标准编制成员

本标准由云南省农业科学学院园艺作物研究所牵头，云南省农业科学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等多家单位共同参与编制。

为使标准的制定更合理、更具有可操作性，由云南省农业科学学院园艺作物研究所梁明泰副研究员发起组建标准编制小组，由标准起草单位抽调技术骨干负责标准的编制工作，确定了以梁明泰为组长，刘家讯、陈霞、李雪梅等 9 人组成的工作小组，明确了指导思想、工作原则和任务目标，明确了资料收集、基础试验、专项调查、文稿起草等工作计划和任务分工。成员详细分工如表 1 所示。

表 1 标准编制成员表

姓 名	性别	职务/职称	工作单位	任务分工
梁明泰	男	副研究员	云南省农业科学院园艺作物研究所	项目负责人
刘家迅	男	研究员	云南省农业科学院园艺作物研究所	调研与协调
陈霞	女	副研究员	云南省农业科学院园艺作物研究所	试验与研究
李雪梅	女	实习	云南省农业科学院园艺作物研究所	资料收集整理
朱莉	女	助理研究员	云南省农业科学院园艺作物研究所	标准文稿编写
李义林	男	研究实习员	云南省农业科学院热区生态农业研究所	标准文稿编写
陈大明	男	副研究员	云南省农业科学院热区生态农业研究所	标准文稿编写
杨国文	男	农艺师	元谋县农业农村局乡村产业发展中心	调研与协调
廖春燕	女	法人	云南省地理标志产业协会	标准验证

任务分工：主要从以下几个方面进行描述：项目负责人、统筹协调；试验、数据分析；资料收集整理；标准查重及数据单位矫正；标准文稿编写等。

1.3 主要工作过程

本标准由云南省农业科学院园艺作物研究所以及部分发起单位的技术骨干组成标准编制工作组，负责标准起草工作，制定标准编制计划。

1.3.1 标准立项

2023 年 4 月 11 日，标准正式立项。

1.3.2 资料收集

认真学习了国家、行业、地方、团体等各层级标准制修订的相关要求，并根据团体标准制修订的相关要求，并查阅、收集、整理国内外的相关技术资料，了解最新技术进展。

1.3.3 产业调研

2023 年 6 月至 8 月，标准编制工作组多次开展元谋洋葱产业调研。

1.3.4 标准框架的建立和指标的验证

依据 GB/T 1.1-2020 标准，参考同行业相关标准构建了标准框架。分析了近年来的产品检验检测数据，并对批准的地理证明商标产品使用区域内的生产企业进行了调研，了解了其种植、生产工艺等，并组织相关的样品进行了试验。

1.3.5 撰写初稿

2023 年 9 月至 10 月，标准编制工作组起草了标准草案，技术骨干就相关技术要点及规范内容进行商定，通过严格、严谨地比对、整理、汇总，在广泛查阅相关资料的基础上，形成了标准初稿。

1.3.6 标准审定会

2023 年 11 月 20 日-11 月 27 日，组织专家进行函审，邀请云南省农业科学院环资所、云南省林业和草原科学院以及云南省农业大学单位的 5 位专家对标准进行审定，形成标准征求意见稿。

1.3.7 广泛征求意见

2023 年 11 月 30 日至 2023 年 12 月 15 日，在全国团体标准信息平台中公开广泛征求意见，并结合反馈意见对标准进行再次修订，完成标准征求意见稿。

2 制定（修订）标准的必要性和意义

2.1 制定（修订）标准的必要性

洋葱 (*Allium cepa* L.) 为百合科 (Liliaceae) 葱属 (*Allium* L.) 草本植物，原产于亚洲西部，在全世界都广泛栽培。洋葱在我国主要分布在山东的金乡县、鱼台县、单县、平度县，江苏的丰县，甘肃的酒泉市、武威市，云南的元谋县、建水县、东川区，四川的西昌市等地。

云南省元谋县于 20 世纪 70 年代初开始种植洋葱，其得天独厚的自然资源和丰富的农业资源以及特殊的干热河谷气候，为洋葱的种植提供了优越的条件。随着农业结构的调整和高原特色农业的发展，以及便利的铁路、公路运输网络的建成，近年来元谋洋葱已经形成了具有地方特色的农业产业。据统计，2023 年全县洋葱种植面积达 2 万多亩，总产值 2 亿多元，农户 667 m² 产值 9000~12000 元，种植效益非常明显。

发展洋葱种植，对增加农民收入、稳定巩固脱贫成果、推动乡村振兴具有重要作用。利用产业带动精准扶贫，推进脱贫攻坚产业开发，引导贫困户种植发展洋葱，能够实现巩固脱贫攻坚与乡村振兴有效衔接。目前，洋葱产业已发展成为元谋县的一个特色优势产业，蔬菜产业也已成为元谋县“一县一业”重点发展的农业产业。

随着洋葱产业的快速发展，种植规模不断扩大，对标准化生产技术的要求显得越来越迫切，但目前元谋县洋葱的生产技术没有一定的标准，无系统配套的生产技术标准，种植管理技术不统一、不规范，绿色病虫害综合防控技术应用较少，不科

学使用农药、肥料等生产投入品，严重影响着洋葱的品质和质量安全。市场无序发展，产业陷入恶性循环状态，劣质产品随处可见。因此有必要对地理标志证明商标元谋洋葱进行全面的规范，以提升产业发展。

2.2 制定（修订）标准的意义

为进一步规范元谋县洋葱行业的市场行为，通过标准引领产业发展，以团体标准为内涵、以集体商标为载体，引导商会企业抱团发展，全面提升楚雄彝族自治州元谋县地理标志证明商标元谋洋葱的质量水平，以“凸显技术、彰显品质”为出发点，以具备质量、技术亮点的团体标准赋予集体商标灵魂，有效促进元谋洋葱知名区域品牌的建设，并逐步形成地理标志证明商标元谋洋葱行业的发展模式。

3 标准（修订）编制的原则和依据

3.1 基本原则

本标准的研究与编制工作遵循以下原则：

3.1.1 符合性原则

本标准使用时能够与法律法规和国家强制性标准的要求保持一致，符合国家相关主管部门的要求。

3.1.2 实用性原则

本标准规范是对实际工作成果的总结与提升，保持整体结果合理且维持原意和功能不变的同时，针对不同的公司和合作社，做到可操作、可用与实用。

3.1.3 规范性原则

本标准按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部份：

标准化文件的结构和起草规则》编写。

3.2 制定依据

依据《标准化法》、《地理标志标识管理办法（试行）》等相关法律法规的要求,标准编写格式、内容符合 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 17924-2008《地理标志产品标准通用要求》。标准中引用的国家、行业、地方标准及相关法律法规的内容与本标准协调一致。

本文件框架结构的编写主要依据如下：

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

4 主要条款的说明，主要技术指标、参数、试验验证的论述

4.1 文本结构

《地理标志证明商标 元谋洋葱》团体标准文本分为前言、引言、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、检验方法、标签标识、包装、运输、贮存等部分。

4.2 标准名称

标准名称“地理标志证明商标 元谋洋葱”，以区别未获地理标志保护产品，突出地理标志证明商标的限定作用。

4.3 标准名称英文翻译

标准的名称“地理标志证明商标 元谋洋葱”翻译为 Geographical Indication Registered as Certification Marks of Yuanmou Onion。

4.4 术语和定义

给出元谋洋葱的定义，术语和定义中所列的术语的英文翻译，如有类似术语的标准，参考了其翻译，没有类似术语标准翻译的，通过百度翻译和谷歌翻译后进行对比，并参考网络相关翻译后进行确定。

4.5 保护范围、自然环境

4.5.1 保护范围

与元谋洋葱地理标志证明商标批准保护的相同，为东经 $101^{\circ} 35' \sim 102^{\circ} 06'$ ，北纬 $25^{\circ} 23' \sim 26^{\circ} 06'$ 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。

4.5.2 自然条件

该地域位于云南省中部的楚雄彝族自治州的北部，属于干热河谷地形，地势东南高，西北低，四周皆是高山，中部镶嵌小盆地。海拔在 900 m~2800 m 之间，元谋洋葱主要种植在 1500 m 以下的干热河谷坝区，地域内属低纬度高原季风气候，冬无严寒，夏季炎热干燥少雨，年平均气温 20℃~24℃，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。元谋洋葱于 10 月份育苗，11 月~12 月移栽种植，此时地域内温度 10℃~30℃，益于洋葱生长。

该地域主要河流有金沙江、永定河、龙川江、班果河、蜻蛉河等；土壤类型主要为燥红土、红壤土、沙壤土等，pH 值为 5.5~8.0，酸碱度适中，土壤有机质含量 ≥ 6 g/kg，碱解氮 ≥ 50.5 ppm，速效磷 ≥ 30 ppm，速效钾 ≥ 135 ppm。

4.6 种植技术要求

本文件对于“种植”过程从品种选择、种苗选择、生产基地选择、移栽、管理、浇水、施肥、病虫害防治和收获等环节加以规范。

经过多年品种筛选示范，适宜元谋种植的红葱有红帅，黄葱有纽 4，白葱有沙狐等，抗病性强、优质高产、商品性及市场前景好，其中主要以红葱和黄葱为主要栽培品种，充分考虑了元谋洋葱的种植历史文化、产量品质高低以及农业生产经验的要求。

种苗选择非常关键，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。

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。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。

洋葱的生产过程中施肥要满足绿色食品肥料使用准则（NY/T394）的要求。施肥遵循“有机无机并用、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”原则，提倡水肥一体化技术。在洋葱生产中所使用的肥料应对环境无不良影响，有利于保护生态环境，保持或提高土壤肥力及土壤生物活性。且应对洋葱的营养、味道、品质和植物抗性不产生不良后果。在保障洋葱营养有效供给的基础上减少化肥用量，肥料种类的选取以农家肥料、有机肥料为主，化学肥料为辅。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 施用高氮复合肥或尿素 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。

病虫害防治过程中，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。按照“预防为主、绿色防控、综合防治”方针，以农业防治为基础，综合运用生态调控、物理防治和生物防治措施，创造不利于病虫发生的环境条件，减少各类病虫害所造成的损失。在采用农业、物理、生物防治仍不能达到防治效果的情况下，选用化学防治，农药使用按照 GB/T 8321 标准执行。

4.7 质量要求和检验规则

关注顾客满意，依据食品安全法律法规要求，结合元谋洋葱的特点，从感官质量、理化指标和安全指标等方面提出了要求，感官、营养指标的确定主要依据产品实测数据。

独特的地域条件造就了“元谋洋葱”优良品质。元谋洋葱种类主要包括红葱、黄葱和白葱三种，种类不同，口感和营养价值也不同。红葱色泽紫红，球茎适中；黄葱色泽金黄光亮，球茎较大；白葱色泽洁白或浅黄，球茎适中。本标准中感官指标依据商品果市场占有率，从紧实度、外形和表面质量加以描述；理化指标确定明确了反应产品特性的硬度、可溶性固形物、干物质含量和维生素 C 等项目，指标确定依据了产品检测数据。卫生指标洋葱中的重金属及有害物质限量应符合 NY/T 1071 规定的要求、农药残留限量应符合 NY/T 1071 等规定的要求。如下表 2~5 所示。

表 2 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，无病虫害，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	具有相似品种的特征（球形指数差别<10%），表面光	具有同一品种的特征（球形指数差别<10%），表面光

	光滑，大小均匀一致，横径差异<3%。	滑，大小均匀一致，横径差异<5%。	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≤5%，其中不得有机械损伤，不得有病虫斑，无软腐。	每批产品不合格率≤10%，其中不得有机械损伤，病虫斑不得超过2%，无软腐。	每批产品不合格率≤15%，其中机械损伤不超过1%，病虫斑不得超过3%，软腐不得超过1%。

表 3 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，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≤5%，其中不得有机械损伤，不得有病虫斑，无软腐。	每批产品不合格率≤10%，其中不得有机械损伤，病虫斑不得超过2%，无软腐。	每批产品不合格率≤15%，其中机械损伤不超过1%，病虫斑不得超过3%，软腐不得超过1%。

表 4 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，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（以重量计）/%	每批产品不合格率≤5%，其中不得有机械损伤，不得有病虫斑，无软腐。	每批产品不合格率≤10%，其中不得有机械损伤，病虫斑不得超过2%，无软腐。	每批产品不合格率≤15%，其中机械损伤不超过1%，病虫斑不得超过3%，软腐不得超过1%。

表 5 理化指标

项目	指标	检验方法
硬度（Pa）	≥10.0×10 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

各项指标的检测引用了相关国家标准。

5 知识产权情况说明

本标准不涉及专利。

6 采用国际标准和国外先进标准情况

无采用国际标准和国外先进标准情况。

7 与现行有关法律、法规和标准的关系

本标准编制过程中，主要遵循 GB/T 1.1《标准化工作导则 第1部分：标准结构和编写》，并参考了部分国家、行业标准，标准结合元谋县实际情况制定，编制符合国家对标准结构、内容的要求，同时与目前国家相关文件及要求相互补充。

建议本标准推荐性实施。本标准不触犯国家现行法律法规，不与其他强制性国标相冲突。

8 重大分歧意见的处理过程及依据

《地理标志证明商标 元谋洋葱》在制定过程中，征求了云南省农业科学院热区生态农业研究所、元谋县农业农村局等单位专家的意见，编制过程中未出现重大分歧。

9 标准性质的建议

建议《地理标志证明商标 元谋洋葱》作为推荐性团体标准发布实施。

10 贯彻标准的要求和措施建议

鉴于本标准是地理证明商标元谋洋葱的规范标准，用于规范地理证明商标元谋洋葱管理，提高地理证明商标使用效率，更好地推动元谋洋葱产业发展，建议在标准贯彻执行过程中，地理标志产业协会、企业以及合作社应当起到协调以及推广的

作用。

11 替代或废止现行相关标准的建议

无替代或废止。

12 其他应予以说明的事项

无。

《地理标志证明商标 元谋》标准编制组

2023 年 10 月