ICS 65.020.01
CCS B38

T/YGIIA

云 南 省 地 理 标 志 产 业 协 会 团 体 标 准

T/YGIIA 007—2023

地理标志证明商标 澜沧砂仁

Geographical Indication Registered as Certification Marks of LanCang Lancang sharen

（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－XX－XX 发布　　2023－XX－XX 实施

云南省地理标志产业协会　　发 布

目　　录

前　　言 3
1 范围 4
2 规范性引用文件 4
3 术语和定义 4
3.1 澜沧砂仁 Lancang sharen 4
4 地理标志证明商标保护范围 4
5 生长环境要求 4
5.1 产地选择 4
5.2 地块选择 4
5.3 环境检测 4
6 种源和种子要求 5
6.1 种源选择 5
6.2 种子质量要求 5
7 种子生产 5
7.1 留种技术 5
7.2 采收时间 5
7.3 采收方法 5
7.4 贮藏 5
8 种苗生产 5
8.1 种子苗生产 5
8.2 起苗及贮运 6
8.3 种苗分级 6
9 大田栽培 6
9.1 整地 6
9.2 种植时期 6
9.3 种植方法 6
9.4 田间管理 6
9.5 病鼠害防治 6
10 采收和产地初加工 7
10.1 采收 7
10.2 产地初加工 7
11 产品质量要求 7
11.1 产品分级 7
11.2 理化指标 7
11.3 安全性指标 7

12 检验方法 8
12.1 理化指标检验 8
12.2 安全性指标检验 8
13 检验规则 8
13.1 组批 8
13.2 抽样 8
13.3 检验项目 8
13.4 判定规则 8
14 标志、标签、包装、贮存和运输 8
14.1 标志、标签 8
14.2 包装 9
14.3 贮存 9
14.4 运输 9
附 录 A （规范性） 澜沧砂仁地理标志证明商标保护范围 10
地理标志证明商标澜沧砂仁保护范围图 10

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。

本文件由云南省地理标志产业协会提出并归口。

本文件起草单位：云南省农业科学院园艺作物研究所、云南农业大学、云南省农业科学院生物技术与种质资源研究所、云南省农业科学院药用植物研究所、澜沧拉祜族自治县农业技术推广中心

本文件主要起草人：葛娜、刘家迅、梁明泰、陈霞、田果廷、姚春馨、李雪梅、李碧峰、金成山、董武壮、李自强、沈志强、李兴尧、姚雪娇、张新华、吴书奇。

地理标志证明商标 澜沧砂仁

1 范围

本文件规定了澜沧砂仁的术语和定义、地理标志证明商标保护范围、生境条件、种源和种子要求、种子生产、种苗生产、大田栽培、采收、产品质量、试验方法、检验规则及包装、运输和贮存。

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证明商标 澜沧砂仁。

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 15618 土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管控标准（试行）
GB 5084 农田灌溉水质标准
GB 5749 生活饮用水卫生标准
GB/T 3543 农作物种子检验规程
DB53/T 957.1-2019 云南砂仁生产技术规程 第1部分：产地环境
DB53/T 957.2-2019 云南砂仁生产技术规程 第2部分：种子质量
DB53/T 957.3-2019 云南砂仁生产技术规程 第3部分：种苗质量
DB53/T 957.4-2019 云南砂仁生产技术规程 第4部分：种苗生产
DB53/T 957.5-2019 云南砂仁生产技术规程 第5部分：栽培管理
T/CACM 1021.20-2018 中药材商品规格等级-砂仁
中华人民共和国药典 2020年版 一部 四部
GB/T 191 包装储运图示标志

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

澜沧砂仁 Lancang sharen

姜科植物阳春砂仁（*Amomum villosum* Lour.）在澜沧县现辖行政辖范围内的野生或按本标准要求种植、采收和初加工。

4 地理标志证明商标保护范围

地理标志限于国家市场监督管理总局根据《地理标志证明商标保护规定》批准保护的范围：北纬22°01′～23°16′，东经99°29′～100°35′之间，即云南省澜沧县现辖行政辖区。保护范围图见附录A。

5 生长环境要求

5.1 产地选择

年平均气温19～20℃，年有效积温为3800～4500 ℃，年降雨量>1200 mm，空气相对湿度>80%，适宜海拔700～1200m。

5.2 地块选择

选择自然林、人工林下种植，适宜荫蔽度为40～70%，选南坡、西南坡向种植，坡度不超过25°，土壤肥沃疏松，通透性良好，pH5.0～6.0，砖红壤、红壤土为生产基地。

5.3 环境检测

基地环境的检测应符合相应国家标准，环境检测大气应符合GB 3095环境空气质量标准的要求，土壤应符合GB 15618土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）的要求，灌溉水质应符合GB 5084农田灌溉水质标准的要求，产地初加工用水应符合GB 5749生活饮用水卫生标准。

6 种源和种子要求

6.1 种源选择

选择《中华人民共和国药典》中姜科豆蔻属植物阳春砂仁，物种须经过鉴定。如使用农家品种或选育品种应加以明确。

6.2 种子质量要求

种子质量应符合 GB 3543 农作物种子检验规程和 DB53/T 957.2-2019 云南砂仁生产技术规程 第 2 部分：种子质量的要求。种子质量应符合：净度≥97%，水分≤20%，千粒重≥10g，发芽率≥40%。

7 种子生产

7.1 留种技术

选择长势旺盛，整齐一致的地块作为采种圃。采种圃内饲养蜜蜂，用于花期授粉。

7.2 采收时间

8月下旬～10月初，果实变为紫红色，手捏果皮易裂时采收。拣选果粒大，籽粒饱满、黑褐色、有浓烈辛辣味的种子做种。

7.3 采收方法

剪下果序，平摊放置于阴凉通风处，后熟7d～10d，种子脱粒、晒干、放在干燥阴凉处贮藏备用。

7.4 贮藏

将种子筛净，自然阴干，置于潮沙中贮藏，贮藏时间不宜超过6个月。

8 种苗生产

8.1 种子苗生产

8.1.1 苗床准备

苗床分为沙床和假植床：

沙床：用干净河沙，作高25～30 cm、宽1～1.2 m的畦，沙层厚8～12 cm，床底混少量腐熟细碎农家肥或有机肥；

假植床：按高25～30 cm、宽1～1.2 m起畦，长度依地形而定，步道宽30～40 cm，每亩施腐熟农家肥或有机肥1500～2000 kg，均匀撒于畦面，然后翻入土层。

8.1.2 种子处理

捡选大粒鲜果置于柔和的阳光下晒2～3 h，连晒2 d，再置于阴凉通风处放3～4 d，去皮。选取籽粒饱满、黑褐色、有浓烈辛辣味的种子团，然后加等量的河沙和少量清水揉搓去果肉种衣，再用清水漂净阴干。播前用3:1种子混粗沙进行磨擦，或用100 ppm赤霉素浸种30 h。

8.1.3 播种

秋季播种宜在当年9月底前完成，或潮沙贮藏至翌年春季3月份播种。每平方米播36 g种子，撒播或条播。将沙子与种子按照5:1混匀，撒播，覆盖1～2 cm厚沙层；或开行距10 cm，沟深2～3 cm的小沟，沟内均匀条播种子，覆沙平沟。播种后搭30～40 cm高塑料拱棚，温度过高时揭膜。

8.1.4 假植

当苗木具5～6片真叶时，从沙床上取苗，按20cm×10cm株行距移栽于假植床。

8.1.5 苗期管理

视土壤墒情每周浇水1～2次，保持土壤湿润。根据苗圃地杂草情况及时采用人工方法清除杂草。出苗后15 d，每隔7 d交替喷50%多菌灵和75%百菌清可湿性粉剂700倍液，连续喷3次进行预防；发病初期及时清除病苗并集中烧毁，立即喷甲霜灵可湿性粉剂800倍～1000倍液，每隔7d喷1次，连续喷4次。

8.2 起苗及贮运

起苗前2～3 d应当适当灌水，保证取苗当天土壤潮湿，起苗时避免伤到根系。要求做到随起、随选、随运、随栽。沿床面水平方向，将幼苗移出，带土装入箩或筐中。需贮运的种苗抖去泥土，100株扎成一把，装入筐或箱中。根据育苗基地气候情况，育苗1～2年后起苗移栽。

8.3 种苗分级

合格种苗需生长1年以上，种苗分级按照表2执行。其中，II级种苗以下为不合格种苗。

表 2 种苗质量分级要求

类型	项目	等级	
		I 级	II 级
种子苗	苗高/cm	≥40	15～40
	丛芽数	≥3	1～2

9 大田栽培

9.1 整地

清除自然林、人工林下的杂草，施入15～25Kg/亩的常规复合肥（$N:P_2O_5:K_2O$=15:15:15）和1-2 t/亩的有机肥（落叶、稻秆、新鲜牛粪和羊粪按质量比为1:2:3:1）为底肥，根据林下空地情况耕翻。

9.2 种植时期

4月至8月均可定植。在有灌溉的条件下，越早定植越好；无灌溉条件下，宜5月～6月阴雨天定植。

9.3 种植方法

9.3.1 种子苗

按规格30 cm×20 cm×10 cm挖穴，挖后回填表土3～5 cm，每穴栽苗1丛，覆土压实以不露须根为准，浇透定根水。

9.4 田间管理

9.4.1 间苗定苗

直播栽培时要间苗定苗，当真叶达4片时，按株距10cm进行间苗，除去弱苗、小苗、病虫苗。定苗后应适当浇水和及时追肥。必要时结合浇水亩追施磷酸二氨10kg左右，生长旺盛期亩喷施磷酸二氢钾0.2～0.3%溶液30～50kg。

9.4.2 水分管理

视土壤墒情适时灌溉，雨季及时清沟排水。

9.4.3 追肥

花蕾期增施1～2次硼肥：选择晴朗天气下午使用质量浓度为0.1～0.3%的硼镁肥溶液对砂仁叶正反面喷施。在砂仁果期增施1～2次钾肥：选择晴朗天气上午使用0.1～1%磷酸二氢钾对砂仁叶及果实喷施。

9.4.4 中耕除草

砂仁第一年生长缓慢，杂草生长旺盛，要及时人工除草，保证幼苗间和沟道清洁无杂草，禁止使用化学除草剂。砂仁生长期长，每年应中耕除草2～3次，一般于5月下旬进行一次浅中耕，6～7月中下旬进行第二次，8～9月份第三次中耕，除草视田间草害程度而定。每年秋季收果后，将老、弱、病、枯苗割除，并清除至砂仁地外。

9.5 病鼠害防治

9.5.1 叶枯病

叶枯病一般多于秋季收果后，为害叶片。防治方法：一是清除病叶并集中烧毁；二是发病初期可喷施50%多菌灵和75%百菌清可湿性粉剂700倍液，每7d喷1次，连续喷3次；三是病情严重地区，全部挖除老根，翻土晾晒，使用波美3度石硫合剂消毒土壤后重新种植。

9.5.2 鼠害防治

鼠害以物理机械防控。结果期，用鼠笼、鼠铗于傍晚设置于砂仁地进行人工捕杀。

10 采收和产地初加工

10.1 采收

10.1.1 采收时间

八月中旬，当果实由鲜红色转为紫红色采收砂仁。

10.1.2 采收方法

剪取整个果穗。

10.2 产地初加工

10.2.1 分拣

将采收的鲜果集中在干净的场地，用剪刀将果穗分剪成单果，并剪去烂果、穗顶未成熟的嫩果，除去杂质，清洗干净，于通风阴凉处摊开晾放，避免堆捂。

10.2.2 杀青

将砂仁鲜果放入90℃烘箱中进行杀青，待果实变软变色，从烘箱中取出果实。

10.2.3 干燥

果实自然冷却到常温后，在50℃温度的烘箱中烘干，含水量不超过15%。

11 产品质量要求

11.1 产品分级

按T/CACM 1021.20-2018 中药材商品规格等级-砂仁产品分级，见表4

表 4 商品规格等级划分

<table>
<tr><th rowspan="2">规格</th><th rowspan="2">等级</th><th colspan="2">性状描述</th></tr>
<tr><th>共同点</th><th>区别点</th></tr>
<tr><td rowspan="3">砂仁</td><td>一等</td><td rowspan="3">干货。呈卵圆形、卵形或椭圆形，有不明显的三棱，表明棕褐色、紫褐色或浅褐色，密生刺状突起，果皮薄厚均有。具果柄，一般不超过1cm，种子成团，有细皱纹，气芳香而浓烈，味辛凉，微苦。无果枝、无虫蛀、无霉变、杂质＜3%。</td><td>果皮与种子紧贴无间隙，种子团大小和颜色较均匀。种子表面棕红色或褐踪色，无瘪瘦果，籽粒饱满。每100g果实数≤170粒，炸裂果数≤5%。</td></tr>
<tr><td>二等</td><td>果皮与种子之间多少有间隙，种子表面棕红色或褐踪色，有少量瘪瘦果。每100g果实数170-330粒，炸裂果数≤10%。</td></tr>
<tr><td>三等</td><td>果皮与种子之间有间隙，种子表面棕红色至红棕色、橙红色或橙黄色，瘪瘦果较多。每100g果实数≥330粒，炸裂果数≤15%。</td></tr>
</table>

11.2 理化指标

砂仁理化指标按《中华人民共和国药典》（2020版）一部的要求，应达到：水分≤15.0%，挥发油≥3.0%，乙酸龙脑酯≥0.9%。检测方法参照药典检测法。

11.3 安全性指标

依据2017年COFCC有机认证产品风险检测植物类中药重金属和农残限量指标，砂仁安全质量指标应符合表6的要求。

表 6 有害物质指标

项目	指标限量
农药残留量	六六六（BHC，mg/kg）≤0.005
	滴滴涕（DDT，mg/kg）≤0.005
	百菌清（mg/kg）≤0.025
	五氯硝基苯（mg/kg）≤0.005
重金属含量	铅（以Pb计，mg/kg）≤5.0
	镉（以Cd计，mg/kg）≤0.3
	砷（以As计，mg/kg）≤2.0
	汞（以Hg计，mg/kg）≤0.2
注：以上所列项目均按干燥品计。其它未列项目按国家相关规定执行。凡国家规定禁止使用的农药不得检出。	

12 检验方法

12.1 理化指标检验

12.1.1 挥发性油的测定

按《中华人民共和国药典》2020年版第四部（通则2204）的规定执行。

12.1.2 乙酸龙脑酯的测定

按《中华人民共和国药典》2020 年版第四部（通则 0521）的规定执行。

12.1.3 水分的测定

按《中华人民共和国药典》2020年版第四部（通则0832第二法）的规定执行。

12.2 安全性指标检验

12.2.1 铅、镉、砷、汞测定

按《中华人民共和国药典》2020年版第四部（铅、镉、砷、汞测定法（通则2321））的规定执行。

12.2.2 农药残留量测定

按《中华人民共和国药典》2020年版第四部（农药残留量测定法（通则2322））的规定执行。

13 检验规则

13.1 组批

同一种源，同一生产者、同一产地、同一天采收、同一天同一方法加工的砂仁作为一个检验批次。

13.2 抽样

按《中华人民共和国药典》2020年版第四部（药材和饮片取样法（通则0211））的规定执行。

13.3 检验项目

每批产品应按本部分第11章的要求进行逐项检验，检验合格并附合格证后方可验收。

13.4 判定规则

若各检测项目的结果均符合本标准第11章的指标要求，则判该批产品为合格品；若检测结果有任一项不符合本标准要求的，允许对不合格项目重新取样复检，复测后仍有不合格项，则判该批产品为不合格品。

14 标志、标签、包装、贮存和运输

14.1 标志、标签

14.1.1 地理标志证明商标专用标志的使用应符合《地理标志证明商标保护规定》的要求。

14.1.2 获得国家批准的企业，可在其产品包装上使用地理标志证明商标专用标志。

14.1.3 标签标志应标明产品名称、产地、生产厂名、产品标准号、净含量、批号或生产日期、标志、

包装上的贮运图示应按照 GB/T 191 要求执行。

14.2 包装

包装材料应选择编织袋或麻袋进行包装，包装物应洁净、干燥、无污染，包装材料符合国家有关卫生要求。包装外贴或挂标签、合格证，标识牌内容应有药材名称、基原、产地、批号、规格、重量、采收日期、企业名称、追溯码等。

14.3 贮存

存储于专用仓库中，应满足以下要求：

14.3.1 仓库应清洁无异味、通风、阴凉干燥、无直射光，具备透风除湿设备，并具有防鼠、虫、禽畜的措施；

14.3.2 货架与墙壁的距离不得少于 60 cm，离地面距离不得少于 20 cm；

14.3.3 贮存过程中不能与对药材质量有损害的物质混贮；

14.3.4 应定期检查，防止虫蛀、霉变、腐烂、泛油等的发生；

14.3.5 仓库温度控制在 20 ℃以下，相对湿度 75%以下；

14.3.6 不同批次等级药材分区存放；

14.3.7 禁止磷化铝和二氧化硫熏蒸。

14.4 运输

运载容器须清洁、干燥、无异味、无污染。运输中防雨、防潮、防暴晒。运输防止发生混淆、污染、异物混入、包装破损、雨雪淋湿等。

附　录　A
（规范性）
澜沧砂仁地理标志证明商标保护范围

地理标志证明商标澜沧砂仁保护范围图

见图1。

注：澜沧砂仁地理标志证明商标保护范围为图中标注的澜沧拉祜族自治县辖3镇17乡（勐朗镇、上允镇、糯扎渡镇、谦六彝族乡、东河乡、大山乡、南岭乡、酒井哈尼族乡、惠民哈尼族乡、东回乡、拉巴乡、竹塘乡、富邦乡、安康佤族乡、文东佤族乡、富东乡、雪林佤族乡、木戛乡、发展河哈尼族乡、糯福乡）行政区划中栽培环境符合本标准的区域。

图 1　澜沧砂仁地理标志证明商标保护范围

单击或点击此处输入文字。