|  |  |
| --- | --- |
| CCS | C23 |

|  |
| --- |
| /LTZ |

泸州天植农业科技有限公司企业标准

Q/LTZ0001—2025

川产道地药材"三五二"工程

种苗标准

枳壳

2025-XX-XX发布

2025-XX-XX实施

泸州天植农业科技有限公司  发布

目次

[前言 II](#_Toc163400281)

[引言 III](#_Toc163400282)

[1 范围 4](#_Toc163400283)

[2 规范性引用文件 4](#_Toc163400284)

[3 术语和定义 4](#_Toc163400285)

[4 抽样检测 4](#_Toc163400286)

[5 单株质量分级 5](#_Toc163400287)

[6 苗批质量分级 6](#_Toc163400288)

1. 前言

本文件参照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。

本文件由泸州天植农业科技有限公司提出并解释。

本文件起草单位：成都中医药大学、四川天植中药股份有限公司、泸州天植农业科技有限公司。

本文件主要起草人：李敏、张添植、冉淳莹、黎智、彭小玲、瞿雅懿、戴维、廖雯訢、李玲、包胜、喻涛、周少猛、刘志容、宋庆、邹进、何秋燕、陈亮、李明红、黎秋刚。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——本次为首次发布。

1. 引言

四川省人民政府高度重视川产道地药材产业发展，2020年四川省药品监督管理局等11个部门联合发布了《关于印发川产道地药材全产业链管理规范及质量标准提升示范工程工作方案的通知》（川药监发〔2020〕69号），明确提出了“三标准五规范二体系” （三五二）的工作目标，致力于促进川产道地药材及饮片质量提升，进一步推动企业向中药材产地延伸产业链，提升中药材及饮片质量安全保障能力及市场竞争力，促进中药材及饮片市场健康发展。枳壳作为重要的川产道地药材之一，享誉全国，是川产道地药材产业发展的重要内容。

目前泸州市已形成连片集约的枳壳种植产业，产业优势明显。为了进一步提升枳壳（酸橙）中药材质量，规范企业生产行为，提高生产效益，在泸州市市场监督管理局、泸县农业农村局的支持下，我公司联合成都中医药大学、四川天植中药股份有限公司积极贯彻“三五二”文件精神，在泸州市泸县开展枳壳全产业链生产技术规范及质量标准提升研究，共同起草制定了以下10个文件，用以指导枳壳生产。

——1.川产道地药材“三五二”工程 种苗标准 枳壳

——2.川产道地药材“三五二”工程 种苗繁育技术规范 枳壳

——3.川产道地药材“三五二”工程 种植技术规范 枳壳

——4.川产道地药材“三五二”工程 采收及产地初加工技术规范 枳壳

——5.川产道地药材“三五二”工程 产地趁鲜加工与炮制一体化技术规范 枳壳

——6.川产道地药材“三五二”工程 药材及饮片质量标准 枳壳

——7.川产道地药材“三五二”工程 商品规格等级标准 枳壳

——8.川产道地药材“三五二”工程 包装贮藏运输技术规范 枳壳

——9.川产道地药材“三五二”工程 质量追溯体系要求 枳壳

——10.川产道地药材“三五二”工程 川产道地药材备案申请表 枳壳

《川产道地药材“三五二”工程 种苗标准 枳壳》（Q/LTZ 0001）在《主要造林树种苗木质量分级》（GB 6000）和《四川主要造林树种苗木质量分级》（DB51/T 705）的基础上对枳壳的苗木进行分级，并对其质量作出要求，从种植的源头上保障药材的质量。

川产道地药材"三五二"工程

种苗标准

枳壳

* 1. 范围

本文件规定了枳壳(酸橙)[*Citrus aurantium* L.]苗木的术语和定义、抽样检测、单株质量分级、苗批质量分级。

本文件适用于泸州天植农业科技有限公司所种植的枳壳嫁接苗离圃苗木质量分级。

* 1. 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。

DB51/T 705 四川主要造林树种苗木质量分级

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

枳壳 Aurantii Fructus

芸香科植物酸橙*Citrus aurantium* L.的干燥未成熟果实。

嫁接苗 Grafted seedling

特定的接穗和砧木嫁接后培育而成的苗木。

地径 Grounddiameter

枳壳嫁接苗的嫁接口上方正常处的主干直径。

Ⅰ级枝 First degree shoot

直接从主干长出的枝条。

Ⅰ级侧根 First degree lateral root

直接从主根长出的侧根。

* 1. 抽样检测
     1. 抽样方法

对扎成捆或包装成形的苗木，本着有代表性原则随机抽取包装，再在每个包装中随机抽取样苗作为检测样本。

* + 1. 抽样数量
       1. 初始抽样数量

按照DB51/T 705中4.2.1规定执行。

* + - 1. 精度与补充抽样

按照DB51/T 705中4.2.2规定执行。

* + 1. 检测要求
       1. 量具与精度

按照DB51/T 705中4.4.1规定执行。

* + - 1. 检测方法
         1. 综合控制条件检测

用感官观测苗木色泽、病虫害、枝叶生长、根系完整度、嫁接口等情况。

* + - * 1. 地径检测

测量嫁接口以上正常处主干直径。

* + - * 1. 苗高检测

苗高的测量，从根部土痕处沿苗干量至顶芽基部。

* + - * 1. 分枝数检测

计数嫁接口上方15cm以上主干抽生的、长度在15cm以上的Ⅰ级枝根数。

* + - * 1. 根系长度检测

根系长度按主根长度计，主根不明显则以最长Ⅰ级侧根根系计。从根部土痕处量至根端。

* 1. 单株质量分级

对半年生或一年生的每株苗木数据进行记录，并逐株进行质量判断分级。

合格苗应当同时具备以下综合控制条件：

1. 无严重病虫害，尤其应无检疫性有害生物；
2. 植株色泽正常；
3. 根系完整；
4. 嫁接口愈合良好；
5. 充分木质化；
6. 枝叶健全，无影响正常生长的机械损伤。

综合控制条件不符合5.2，或主根长度或Ⅰ级侧根数不到表1要求的为不合格苗木。

苗木以综合控制条件、地径和苗高来确定其质量等级。

合格苗分级时，按照“就低原则”，依据指标中最低达标指标确定苗木等级。

达不到Ⅲ级苗标准的为不合格苗木。

1. 枳壳嫁接苗分级要求

| 分级指标 | 砧木 | 分级要求（苗龄型1-0） | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ⅰ级苗木 | Ⅱ级苗木 | Ⅲ级苗木 |
| 地径（cm） | 枳砧 | 地径≥0.80 | 0.60≤地径＜0.80 | 0.50≤地径＜0.60 |
| 株高（cm） | 株高≥80 | 60≤株高＜80 | 40≤株高＜60 |
| 主茎分枝数（个） | ≥3 | 2 | 1 |
| 主根长度（cm） | ≥10 | | |
| ≥5cmⅠ级侧根数（根） | ≥3 | | |

* 1. 苗批质量分级
     1. 分级统计

在完成苗木检测记录表中抽检苗木质量等级判断后，对苗木各等级数量进行统计，分别计算Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ级苗总数占抽检样苗总数的百分率。

* + 1. 苗批质量判定

合格苗（Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ级苗）率达到95%，判定为苗批合格，Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ级苗总数占抽样苗木总数百分比达不到95%，判定为不合格苗；合格苗批中，若Ⅰ级苗率达到95%（含95%），判定该苗批为Ⅰ级苗；若Ⅰ级苗率未达到95%（含95%），但Ⅰ、Ⅱ级苗率合计达到95%（含95%），判定该苗批为Ⅱ级苗；若Ⅰ、Ⅱ级苗率合计未达到95%（含95%），判定该苗批为Ⅲ级苗。

