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

|  |
| --- |
| /BQL |

巴中秦岭药业有限公司企业标准

Q/BQL 0001—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

巴中秦岭药业有限公司  发布

目次

[[前言 II](#_Toc24641)](#_Toc163403674)

[[引言 III](#_Toc24641)](#_Toc163403675)

[[1 范围 1](#_Toc24641)](#_Toc163403676)

[[2 规范性引用文件 1](#_Toc24641)](#_Toc163403677)

[[3 术语和定义 1](#_Toc24641)](#_Toc163403678)

[[4 质量要求](#_Toc24641)](#_Toc163403679) [1](#_Toc24641)

[[5 抽样 2](#_Toc24641)](#_Toc163403680)

[[6 检验方法 2](#_Toc24641)](#_Toc163403681)

[[7 判定规则](#_Toc24641)](#_Toc163403682) 2

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。

本文件由巴中秦岭药业有限公司提出并解释。

本文件起草单位：巴中秦岭药业有限公司、四川一爻良方健康药业有限公司、四川省中医药科学院。

本文件主要起草人：李纲、岳衡、胡智勇、郭俊霞、李小海、曾建、谢容、张松林、吴萍、李青苗、王晓宇、杨安东、李春沁、汤燕、彭丽颖。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——本文件为首次发布。

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。

枳壳为芸香科植物酸橙（Citrus aurantium L.）及其栽培变种的干燥未成熟果实。具有理气宽中、行滞消胀之功。主治胸胁气滞、胀满疼痛、食积不化、痰饮内停、脏器下垂等症。现代医学研究证明，枳壳还具有保护心血管、升压及强心等药理作用，是中医配方、中成药与新药开发的常用中药，故枳壳具有广阔的市场应用前景。

目前巴中市形成了集约化、规模化、标准化的枳壳种植、加工产业，有良好的枳壳产业优势，为了进一步提升枳壳中药材质量，规范企业生产行为，提高生产效益，我公司联合四川省中医药科学院，积极贯彻“三五二”文件精神，在巴中市巴州区、通江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

《川产道地药材“三五二”工程 种子种苗标准 枳壳》（Q/BQL 0001）将枳壳（酸橙）的苗木进行分级，并对其质量作出要求，旨在为本公司枳壳药材的生产奠定良好基础。

川产道地药材“三五二”工程

种苗标准

枳壳

* 1. 范围

本文件明确了枳壳（酸橙）[*Citrus aurantium* L.]苗木的术语和定义、规定了抽样和检验方法、质量判定规则。

本文件适用于巴中秦岭药业有限公司、四川一爻良方健康药业有限公司在秦巴地区生产的枳壳嫁接苗木的质量抽检和质量分级。

* 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 705-2023 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。

3.1

枳壳苗 citrus aurantium grafted seedling

用枳*Poncirus trifoliata (L.)* Raf.作砧木，用酸橙枝条为接穗，嫁接培育的的酸橙苗木。

3.2

分枝数number of branches

枳壳嫁接苗主干上生长的枝条数量。

3.3

一级侧根数 first degree lateral root

直接从主根长出的侧根数量。

* 1. 质量要求

4.1 综合控制条件

枳壳苗木应同时满足以下条件：  
a) 生长正常；  
b) 嫁接口愈合良好；  
c) 根系完整，主根长度不低于10cm；  
d) 无检疫性有害生物；  
e) 无影响正常生长的机械损伤。

4.2　分级指标

表 1 枳壳嫁接苗木质量分级表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 苗龄型 | 等级 | 地径（cm） | 长度 ≥10cm分枝数 | 长度 ≥5cm一级侧根数 |
| 1-0 | Ⅰ级苗木 | 地径≥0.9 | 分枝数≥4 | 一级侧根数≥7 |
| Ⅱ级苗木 | 0.6≤地径<0.9 | 2≤分枝数<4 | 4≤一级侧根数< 7 |

5 抽样

按照DB51/T 705-2023中第4章规定执行。

6 检验方法

6.1 外观性状观察

目测观察苗木是否满足本文件4.1规定的综合控制条件。

6.2 地径

使用游标卡尺测量枳壳苗木嫁接口上1～2 cm处非膨大部分直径，读数精确到0.1cm。

6.3 分枝数

统计嫁接口上方主干抽生的、长度大于或等于10cm的枝条数量。

6.4 一级侧根数

统计从主根上长出且长度大于或等于5.0cm侧根数量。

7 质量判定规则

7.1 单株质量分级

首先进行外观性状观察，达不到本文件4.1规定的综合控制条件的为不合格苗木；再依据本文件4.2分级指标进行判定，达不到Ⅱ级要求的为不合格苗木；合格苗木根据4.2分级指标进行分级统计。

7.2 苗批质量判定

Ⅰ级苗木：同一批检验样本苗木中，允许有5%苗木低于Ⅰ级苗木要求，但应达到Ⅱ级苗木要求；Ⅱ级苗木：同一批检验样本苗木中，允许有5%的苗木低于Ⅱ级苗木要求；达不到Ⅱ级苗木要求的苗木判定为不合格苗木，该部分苗木数量不计入5%允许偏差内。

7.3 复检规则

如对检验结果有争议，应对留存样品或同批产品加倍抽样，对不合格项进行复检，以复检结果为准。

