

ICS 11.120.01

CCS.C23

# 团 体 标 准

T/GLIA 001-2025

## 中药材 秦艽

Traditional Chinese medicine  
Gentianae Macrophyllae Radix

2025-12-16 发布

2026-01-01 实施

甘肃省陇药产业协会 发布

# 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	2
2 规范性引用文件 .....	2
3 术语和定义 .....	2
4 形状特征 .....	2
4.1 大叶秦艽和粗茎秦艽 .....	2
4.2 麻花艽 .....	3
4.3 小秦艽 .....	3
5 鉴别 .....	3
5.1 横断面特征 .....	4
5.2 植物根粉末特征 .....	4
6 鉴定 .....	4
7 水分 .....	4
8 总灰分 .....	4
9 酸不溶性灰分 .....	4
10 浸出物 .....	4
11 标记化合物含量 .....	5
12 农药残留 .....	5
13 包装、标志、贮存及运输 .....	5
13.1 包装 .....	5
13.2 标志 .....	5
13.3 贮存 .....	5
13.4 运输 .....	5

## 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。

本文件由甘肃中医药大学提出。

本文件由甘肃省陇药产业协会归口。

本文件起草单位：甘肃中医药大学、甘肃省药品检验研究院。

本文件主要起草人：晋玲、刘东玲、李珂、马潇、张明童、马晓辉。

请注意本文本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。

# 中药材 秦艽

## 1 范围

本文件规定了甘肃省秦艽适宜产区秦艽的质量要求、安全要求、检验方法及包装、标志、贮存及运输。

本文件适用于甘肃省秦艽适宜产区秦艽的质量控制。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件；凡是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。

中华人民共和国药典（一部）

中华人民共和国药典（四部）

GB/T731-2008 黄麻布和麻袋

GB/T6543-2025 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB/T8946-2013 塑料编织袋通用技术要求

GB/T 191-2008 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 秦艽

龙胆科植物大叶秦艽 *Gentiana macrophylla* Pall.、麻花艽 *Gentiana straminea* Maxim.、粗茎秦艽 *Gentiana crassicaulis* Duthie ex Burk. 及小秦艽 *Gentiana dahurica* Fisch. 的干燥根。

## 4 性状特征

### 4.1 大叶秦艽和粗茎秦艽

根扭结或粘结成圆柱形，长10~30厘米，直径1~3厘米。表面为黄褐色或灰黄色，带有纵向皱纹或扭曲条纹。顶部有残存的茎基部和纤维状叶鞘。质地坚硬易脆，横截面呈油性。皮质部为黄色或棕黄色，木质部为黄色。气味独特；味苦，微涩。

### 4.2 麻花艽

圆锥形，通常由一簇根形成，直径可达7厘米。表面呈棕灰色且粗糙，裂缝形成网状图案。质地松散而脆，横截面呈腐烂状。

### 4.3 小秦艽

圆锥形或圆柱形，长8~15厘米，直径0.2~1厘米。表面为黄褐色，通常有一个主根，在茎基部保留纤维叶鞘。横截面为黄白色。

## 5 鉴别

### 5.1 横截面特征

### 5.1.1 大叶秦艽

大叶秦艽的上部根一般呈四裂分化。每个枝根都显示出呈新月形排列的维管组织。在中下部，分支合并成单一主根，显示异形维管结构。

### 5.1.2 麻花艽

麻花艽的主根由4-6个较小的根缠绕在一起组成。从上到下部分，内部和外部软木层都存在。在这些软木层之间，可见大量具有斜网状增厚的厚壁细胞。

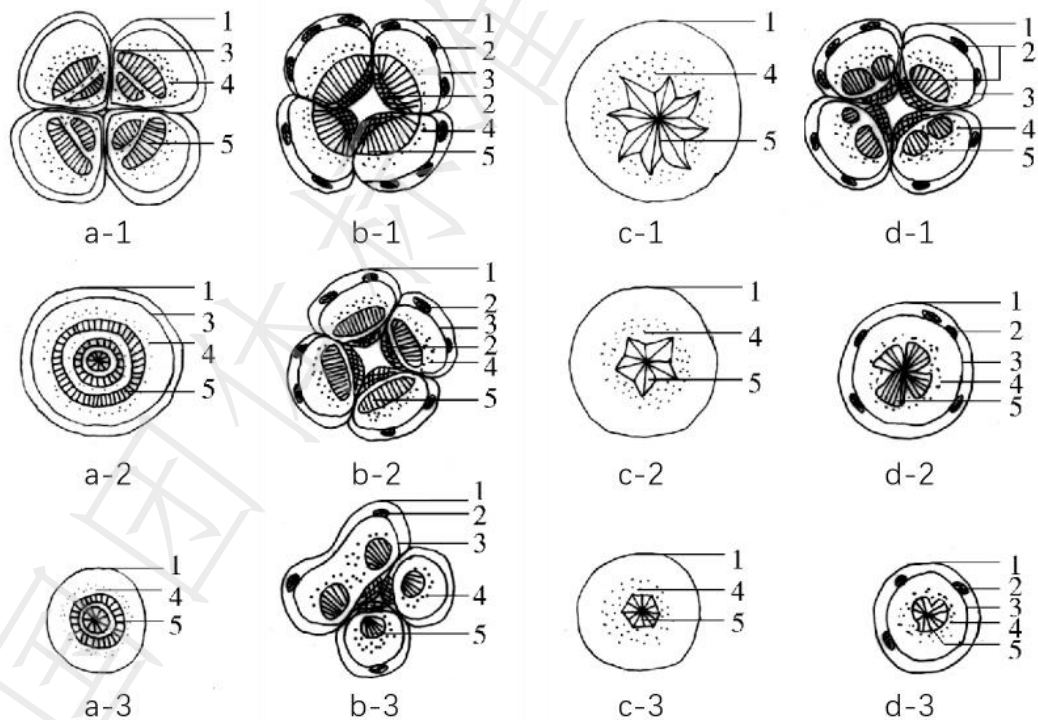
### 5.1.3 粗茎秦艽

粗茎秦艽的根在上、中、下三个部分缺乏分化。整体保持统一的内部结构，没有明显的变化。

### 5.1.4 小秦艽

小秦艽上部根呈四叶结构，每个枝根内的维管组织呈扇形排列。在中部和下部，这些分支合并成单一的主根，其中维管组织在中心形成圆形排列。在内外软木层之间，存在许多具有螺旋增厚的厚壁细胞。

秦艽药用植物根上、中、下部横切面特征图如图1。



a 大叶秦艽； a-1. 上段， a-2. 中段， a-3. 下段

b 粗茎秦艽； b-1. 上段， b-2. 中段， b-3. 下段

c 麻花艽； c-1. 上段， c-2. 中段， c-3. 下段

d 小秦艽； d-1. 上段， d-2. 中段， d-3. 下段

1 外层木栓 2 厚壁细胞 3 内层木栓 4 韧皮部 5 木质部

图1 - 秦艽药用植物根上、中、下部横切面特征图

## 5.2 秦艽植物根粉末特征

表1. 秦艽植物根粉末特征

物种	木栓	导管	厚壁	纤维	草酸钙结晶
大叶秦艽	表面观类多角形、类长方形或不规则形，直径20.7~38.8 μm，长61.8~193.3 μm，壁薄，略弯曲	螺纹导管和网纹导管较多，梯纹导管少见，直径4.1~60.5 μm	无	成片，胞腔有的较大，直径9.8~42.4 μm	大量草酸钙针晶和砂晶
麻花苳	表面观长方形、类方形、长梭形或类圆，直径20.1~81.9 μm，长至152.3 μm，分隔成2~10个小细胞	螺纹导管多，梯纹和网纹导管少见，直径5.5~30.6 μm	长梭形、类长方形，网孔长条形，直径9.5~30.3 μm，长22.6~114.9 μm	淡黄色或近无色，壁厚，直径14.1~29.8 μm	针晶细小，较少
粗茎秦艽	表面观类方形或不规则形，直径21.2~80.3 μm，长至202.1 μm，分为2~16个小细胞，壁薄，略弯曲	螺纹导管和网纹导管较多，偶见具缘纹孔导管，直径5.6~35.5 μm	无	淡黄绿色或淡黄色，成片存在，直径6.8~24.4 μm	少量杆状和针状结晶，多散在
小秦艽	表面观长方形或类梭形，长至158.8 μm，直径约46.6 μm，分隔成2~10个小细胞	网纹导管多，梯纹导管并存，少量螺纹导管，直径5.8~24.4 μm	梭形、三角形、类圆形、类方形，壁螺状增厚，直径7.8~27.7 μm，长80.8~187.5 μm	成片，均匀增厚，直径8.7~29.1 μm	针晶细小，较少

## 6 鉴定

用薄层色谱法鉴定秦艽时，应呈现与参考溶液相同颜色和位置相同的斑点或条带，符合中华人民共和国药典（一部）要求。

## 7 水分

水分质量分数不超过9.0%。按照中华人民共和国药典（一部）要求。

## 8 总灰分

总灰分的质量分数不超过8.0%。按照中华人民共和国药典（一部）要求。

## 9 酸不溶性灰分

不溶性灰的质量分数不超过3.0%。按照中华人民共和国药典（一部）要求。

## 10 浸出物

采用热萃取法测定的乙醇溶性萃取量不应低于24.0%。按照中华人民共和国药典（一部）要求。

### 11 标记化合物含量

干燥产品中龙胆苦甙 ( $C_{16}H_{20}O_9$ ) 和马钱苷酸 ( $C_{16}H_{24}O_{10}$ ) 的含量不低于2.5%。按照中华人民共和国药典（一部）要求。

### 12 农药残留

参照中华人民共和国药典（四部）通则农药残留测定法相关要求测定。

### 13 包装、标志、贮存及运输

#### 13.1 包装

中药材秦艽秦艽包装选用干燥透气、清洁无污染、无毒的包装材料，以专用瓦楞纸箱、编织袋或麻袋为宜。瓦楞纸箱应符合 GB/T6543-2025 的规定，每箱不宜超过 25 kg。编织袋应符合 GB/T8946-2013 的规定；麻袋应符合 GB/T731-2008 的规定。

#### 13.2 标志

中药材秦艽秦艽应附标签，标签应标明产地、采收时间、批次、采收加工人员签名和商品规格等级，标签应符合 GB/T 191-2008 的规定。

#### 13.3 贮存

中药材秦艽应存放在清洁、干燥、阴凉的场所，忌光照、受潮、受热。贮存过程中防止发霉、变色等。定期检查和养护，发现霉变、虫害应及时进行无害化处理。

#### 13.4 运输

运输过程中应防止日晒、雨淋、受潮、发热。切忌水湿雨淋，以防腐败。

参考文献

- [1] 中国药典委员会。中华人民共和国药典。第1部分。北京：中药与技术出版社，2025  
[2] 中国药典委员会。中华人民共和国药典。第4部分。北京：中药与技术出版社，2025

全国团体标准信息平台