

ICS

备案号:

DB51

四川省地方标准

DB51/T 603—2006

无公害农产品生产操作规程 附子

2006-08-04 发布

2006-08-15 实施

四川省质量技术监督局 发布

49

目 次

1 范围.....	51
2 规范性引用文件.....	51
3 术语和定义.....	51
4 产地环境条件.....	51
5 栽培管理技术.....	51
6 采收及采后处理.....	53

前 言

本标准附录A为资料性附录。

本标准由四川省农业厅提出并归口。

本标准由四川省质量技术监督局批准后实施。

本标准起草单位：四川省农业厅经作处、江油市农业局、绵阳市农业局

本标准主要起草人员：张红非、王艳萍、张本元、姚绍满、任南亭、徐雪松。

无公害农产品生产技术规程 附子

1 范围

本标准规定了无公害中药材附子的产地环境条件、栽培管理技术、采收及采后处理。
本标准适用于四川省无公害中药材附子的生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

DB 51/336 无公害农产品（或原料）产地环境条件。

DB 51/337 无公害农产品农药使用准则。

DB 51/338 无公害农产品肥料使用准则。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准

3.1 附子

毛茛科乌头属植物乌头 *Aconitum carmichaeli* Debx.的子块根。

3.2 乌药

在海拔800 m~1200 m的山区无性繁殖的子块根，用于坝区栽培附子的种子。

3.3 附耙子

栽种附子所用的类似钉耙专用打窝农具。

3.4 修根留绊

修去植株基部上的小附子，留下1个~2个大附子的技术措施。

4 产地环境条件

应符合DB 51/336的规定。

4.1 乌药

培育基地宜建在海拔800 m~1200 m的山区，年均气温14℃~16℃，年降雨量1050 mm~1260 mm。土壤微酸性至微碱性的紫色油沙土或黄沙泥土。每3年轮作一次。

4.2 附子

年平均气温16.0℃，年日照时数≥1350 h，年降雨量1070 mm~1200 mm，无霜期≥270 d，海拔500 m左右，土层深厚、疏松肥沃、排水良好，微酸性至微碱性平坝冲积沙壤土，每两年轮作一次。

5 栽培管理技术

5.1 乌药繁育

5.1.1 种植

5.1.1.1 选种

栽培乌药选择南瓜叶型、鹅掌叶型、艾叶型作种，除去霉烂、缺芽、无底根以及伤痕的乌药按大、中、小分成三类，分别堆放在阴凉干燥室内。

5.1.1.2 选地、整地

选阳坡地块，深翻土地，开宽35cm、深30 cm的背沟。

5.1.1.3 基肥制作及施用

应符合DB51/338的规定。种植过程中不应使用牛粪。

基肥制作按每667m²用草木灰800kg、草皮土800kg、人畜粪水1000kg或用草皮土1600kg，牲畜圈粪1000kg等拌匀成堆，发酵腐熟后待用。

基肥施用根据土壤肥力情况，每667m²用基肥1600kg~2600kg，均匀撒入整细的地表，再欠入土内。

5.1.1.4 开厢

厢宽200cm，沟深20cm，沟宽30cm。

5.1.1.5 栽种

栽种前用50%多菌灵可湿性粉剂800倍液浸种5min，于11月~12月定植，芽头向上，条栽，株、行距8 cm~10cm×8 cm~10cm，每667m²用量5万~6万个。

5.1.1.6 田间管理

5.1.1.6.1 耨厢、清沟、补苗

耨厢与清沟：乌药栽种后，幼苗出土前，将厢上的大土块钩入沟内，整细后再培于厢面，并将沟底铲平。

补苗：在3月上、中旬幼苗全部出土后，拔除异常株并烧毁，用备用苗补齐缺株。

5.1.1.6.2 除草追肥

及时人工拔除杂草。

第一次追肥在3月中、下旬，第二次在立夏前后。每次每667m²施清粪水2000kg。

5.1.1.6.3 病虫害防治

农药的使用应符合DB51/337的规定。主要病虫害及推荐防治方法参见附录A。

5.1.2 采收

10月中旬~11月中旬采收，采挖时首先去掉病株，采挖取下子块根去掉多余须根，留好底根。选用10g~20g的子块根作为附子栽培用种，其余留下继续培育乌药用种。

5.2 附子

5.2.1 种植

5.2.1.1 整地及基肥施用

前作收获后，随即翻耕炕土。

基肥施用应符合DB51/338的规定。种植过程不应使用牛粪。每667m²用油枯150kg、腐熟厩肥3000kg、P₂O₅2kg，均匀撒入土中，耙细，开背沟宽30 cm、深20 cm。

5.2.1.2 开厢

附子套种蔬菜、玉米：厢宽80cm、沟宽20cm、沟深10cm。

附子套种蓝子：厢宽100cm、沟宽20cm、沟深10cm。

5.2.1.3 栽种

栽种前用50%多菌灵可湿性粉剂800倍液浸种5 min，于11月至12月栽种。双行错窝，行距24 cm，窝距14cm~17cm、窝深14 cm，每窝栽1个，芽头向上。每667m²用种约1万~1.2万个，理沟覆盖，厢面平整。

5.2.1.4 田间管理

5.2.1.4.1 耨厢、清沟、补苗

同5.1.1.6.1。

5.2.1.4.2 除草、追肥

3月中旬至收获，不定期人工拔除杂草。追肥按每667m²施2000 kg/次腐熟人畜粪尿或猪粪水，窝边浇灌，3月中、下旬第一次，立夏前后进行第二次。同时窝施纯N、P₂O₅、K₂O 分别为6kg、2kg、1.8 kg，每次追肥后要进行清沟和整理厢面，使厢面保持瓦背形。

5.2.1.4.3 病虫害防治

农药施用应符合DB51/337要求，主要病虫害及推荐防治方法参见附录A。

5.2.1.4.4 排灌

天旱时勤浇浅灌，雨涝时及时排水。

5.2.1.5 修根留绊

全生育期进行2次。第一次在清明前后，苗高16cm~20cm，横摘植株上最基部的2片~3片脚叶。用附铲子将植株附近的土刨开，现出母块根及绊，留 2个~3个较大的绊，其余的绊全部铲掉。第二次在第一次一个月后进行，削去新生的小绊，留绊1个~2个。

5.2.1.6 去顶、摘芽

植株高35cm~45cm，叶片有10片~12片时去掉顶芽，出现腋芽及时摘除。

去顶、摘芽时应首先摘除病虫危害的顶芽和腋芽。

6 采收及采后处理

6.1 采收

夏至后采收。将附子整株挖起，切去地上部分茎叶，将附子和母根分开，抖去泥沙，去掉须根。

6.2 采后处理

采收好的附子按等级划分。特级65 g/个以上、一级50 g/个~60 g/个、二级40 g/个~50 g/个、三级25 g/个~40 g/个，其余的为等外级。将分好的附子分别装入竹篓内，并附上包装标签。包装标签应注明产品名称、等级、产地、合格证、包装日期等，然后打包成件，每件净装50kg。包装后当日运往附子加工厂进行防腐处理。母根晒干后为川乌。干品包装材料应符合国家食品卫生要求。

附 录 A
(规范性附录)
乌药、附子病虫害及防治方法

名 称	推荐防治方法	防治时期		安全间 隔期
		乌药	附子	
叶斑病	用 25%丙环唑乳油 1000 倍~1500 倍液喷雾 1 次~2 次。	5 月~6 月	同前	≥10d
霜霉病 (灰苗) 和白尖病	先摘除病株灰白部分, 用 58%甲霜灵锰锌可湿性粉剂 500 倍~1000 倍液喷雾 1 次~2 次。	3 月~6 月	同前	≥7d
白粉病	15%三唑酮可湿性粉剂 500 倍~1000 倍液喷雾 2 次。	5 月~6 月	同前	≥7d
叶蝉	3%啉虫脲乳油 1000 倍~1500 倍液或 10%吡虫啉可湿性粉剂 2000 倍~3000 倍液喷雾	5 月~9 月	5 月—6 月	≥10d
蚜虫	同上	4 月~9 月	4 月—6 月	≥10d
尺蠖	成虫盛发期用 80%敌百虫 300 倍~500 倍液喷雾	4 月~8 月	4 月—6 月	≥7d
注: 如有适合无公害乌药、附子生产的高效、低毒、无残留新型生物农药应优先使用。				