

ICS 65.020.01  
CCS C23

# DB51

## 四川省地方标准

DB51/T 1065—2021

代替 DB51/T 1065—2010

### 川产道地药材生产技术规程 泽泻

地方标准信息服务平台

2021-02-10 发布

2021-03-01 实施

四川省市场监督管理局 发布

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 产地环境要求 .....	1
5 种苗培育技术 .....	2
6 栽培技术 .....	3
7 采收与加工 .....	4
8 标识、包装、运输与贮存 .....	5
附录 A（规范性） 泽泻主要病虫害种类及防治方法 .....	6

地方标准信息服务平台

## 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。

本文件代替DB51/T 1065-2010《泽泻生产技术规程》，与DB51/T 1065-2010相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 删除了三棱子的术语和定义(见2010年版的3.2)；
- b) 将“产地环境条件”更改为“产地环境要求”，细分了产地环境要求，增加了农田灌溉水的要求，并将2010年版的有关内容更改后纳入(见第4章，2010年版的第4章)；
- c) 将“种子繁育技术”和在“育苗技术”合并为“种苗培育技术”，并将2010年版有关内容更改后纳入(见第5章，2010年版的第5章、第6章)；
- d) 将“大田生产”更改为“栽培技术”，并将2010年版有关内容更改后纳入(见第6章，2010年版的第7章)；
- e) 将“采收及采收处理”更改为“采收与加工”，并将2010年版有关内容更改后纳入(见第7章，2010年版的8.1、8.2)；
- f) 增加了“标识、包装、运输与贮存”一章，并将2010年版有关内容更改后纳入(见第8章，2010年版的8.4、8.5)；
- g) 更改了银纹夜蛾的防治方法。

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专利的责任。

本文件由四川省中医药管理局提出并归口。

本文件由四川省中医药标准化技术委员会负责解释。

本文件起草单位：四川农业大学、乐山师范学院、四川省中药饮片有限责任公司、乐山市农业农村局、夹江海滨农场。

本文件主要起草人：陈兴福、邹元锋、宋九华、孟杰、刘海兵、李丽霞、曾建威、王锐、邓秋林、文秋姝、余振怀、肖婕妤。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2010年首次发布为DB51/T 2010；

——本次为第一次修订。

# 川产道地药材生产技术规程 泽泻

## 1 范围

本文件规定了川产道地药材泽泻的产地环境要求、种苗培育技术、栽培技术、采收与加工、标识、包装、运输与贮存等要求。

本文件适用于川产道地药材泽泻的生产。

## 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/T 191 包装储运图示标志
- GB 3095 环境空气质量标准
- GB 4285 农药安全使用标准
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB 15063 复混肥料（复合肥料）
- GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准
- SB/T 11094 中药材仓储管理规范
- SB/T 11095 中药材仓库技术规范
- SB/T 11182 中药材包装技术规范
- DB51/T 2559 川产道地药材认证 土壤环境质量管控

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

泽泻 *alismatis rhizoma*

泽泻科植物泽泻 *Alisma plantago-aquatica* Linn. 的干燥块茎。

## 4 产地环境要求

### 4.1 环境空气

环境空气质量应符合GB 3095中二级的要求。

### 4.2 农田灌溉水

农田灌溉水质量应符合GB 5084的要求。

### 4.3 土壤

产地土壤污染风险筛选值和管制值应符合 GB 15618 的要求，产地土壤污染源风险管控应符合 DB

51/T 2559 的要求。土层疏松，土壤肥沃、湿润，中性或微碱性的潮田、紫泥田或黄沙泥田。

#### 4.4 适宜区域

泽泻种植的适宜区域应为四川盆地中年均气温 15℃~18℃、年降雨量 800 mm~1200 mm、海拔高度 400 m~800 m 的水田种植区。

### 5 种苗培育技术

#### 5.1 种子繁育技术

##### 5.1.1 选地与整地

种子的繁育田应选择地势向阳，土层疏松，土壤肥沃，管理方便的潮田、紫泥田或黄沙泥田。选地后应清洁田园，确保耕地深度达到 25 cm~30 cm，同时每 667 m<sup>2</sup>应施腐熟的有机肥 1500 kg~2000 kg，耙细整平。

##### 5.1.2 留种与栽种

12 月下旬至翌年 1 月上旬采收泽泻药材前，在大田选择生长健壮、无病虫害、块茎肥大的泽泻单株，摘除其地上部叶片，移栽于种子繁育田。

##### 5.1.3 种子繁育田管理

宜保持浅水，以淹没土壤为宜。及时清除田间杂草。种茎萌发后，摘除弱小花薹留下健壮花薹开花、结籽。花薹初期每 667 m<sup>2</sup>应施用以磷钾为主的复合肥 25 kg~30 kg。

按附录 A 防治病虫害。

##### 5.1.4 种子采收

花薹颜色由绿转褐、花序中部种子呈现黄褐色时分期分批采收果序。将中上部果序枝干割下扎成小把，晾挂于阴凉处自然干燥。

待果序干燥后搓揉并捡除果枝等杂质，置于洁净农具上继续阴干。收藏前筛去果梗、果皮等杂质，装入纸袋或布袋内置于阴凉干燥处。

#### 5.2 育苗技术

##### 5.2.1 选地与整地

育苗地宜选择阳光充足、土壤肥沃、灌排良好的水田。排水至水深 5 cm 左右，每 667 m<sup>2</sup>施用腐熟堆肥或人畜粪水 1500 kg~2000 kg，犁耙至田土细碎。

平整田面后开 1.3 m 宽的畦，畦面平整，畦沟宽 30 cm 左右，较畦面略低，待畦面表土收水紧皮后播种。

##### 5.2.2 种子处理

播种前用布袋将种子包好，放入清水中浸泡 24 h~48 h，捞出稍晾干水分后用 50%的多菌灵 800 倍液浸种消毒 2 h，取出晾干水分后播种。

### 5.2.3 播种

成都平原与四川中部丘陵区 6 月下旬播种，四川南部丘陵区 6 月中旬播种。每 667 m<sup>2</sup> 苗床用种 800 g 左右。

将处理后的种子与 100 倍的草木灰充分拌匀，均匀撒播在苗床上，压实，待畦面表土干裂时灌浅水。或将处理后的种子，拌 30~40 倍的细土，混合均匀，使种子与泥土粘结，种粒间互不粘结，撒播于 3 cm~4 cm 深的浑水苗床。

### 5.2.4 苗床管理

#### 5.2.4.1 灌溉与排水

播种后 4 d 内，保持 3 cm~4 cm 深的浅水。5 d 后大部份种子萌芽，每天晚上灌浅水，早上排水晒苗。遇大雨，应立即灌水护苗，雨后排水至 3 cm~4 cm 深。苗高 5 cm~7 cm 时，水深应不能超过苗尖。随着幼苗长高，保持 7 cm 左右水深。

#### 5.2.4.2 除草

苗高 4 cm 左右和 10 cm 左右时，分别人工除草一次。

#### 5.2.4.3 间苗、补苗

第一次除草时间苗，去除密集细弱苗，保留健壮苗。无苗之处，可拔密苗补植，保持苗间距离 2 cm~3 cm。

#### 5.2.4.4 施肥

第一次在间苗后进行，每 667 m<sup>2</sup> 施腐熟的清粪水 1000 kg 或尿素 3 kg~5 kg 兑水 1000 kg，淋浸苗床。苗高 10 cm 左右时，每 667 m<sup>2</sup> 施腐熟的清粪水 2000 kg 或尿素 5 kg~8 kg 兑水 1000 kg，淋浸苗床。每次施肥前先排水至畦面部分现泥，施肥后 1 d~2 d 灌水。

肥料应符合 GB 15063 的要求。

#### 5.2.4.5 病虫害防治

泽泻常见病害有白斑病，虫害主要有银纹夜蛾、缢管蚜等。发现病株应及时拔除，集中销毁。

主要病虫害及推荐防治方法参见附录 A。

### 5.2.5 起苗

起苗时宜选择苗身粗壮，苗高 15 cm~20 cm，无病斑，无虫蛀，心芽完整，展开真叶保持有 5 片以上的优质秧苗。将苗连根拔起，捆成小把。宜现起现栽，当天未栽种完的秧苗应竖放在阴凉处，存放时间不超过 1 d。

## 6 栽培技术

## 6.1 选地与整地

泽泻宜选择光照充足的水稻田栽种。前作收获后，排水至部分现泥，每 667 m<sup>2</sup>应施用生石灰 50 kg～75 kg 和厩肥或绿肥 2500 kg～3000 kg，深耕 20 cm 以上，耙细整平。

免耕栽培时应先清洁田园，割除水稻茬，施足底肥后移栽。

## 6.2 移栽

水稻采收后及时整地定植。选择晴天早晚或阴天定植。行距 30 cm～33 cm，株距 24 cm～27 cm，深度 3 cm～4 cm。每 8 行～10 行留一条 40 cm 的宽行。

## 6.3 栽培管理

### 6.3.1 补苗

移栽后 3 d～5 d 内查苗补栽。

### 6.3.2 中耕除草

中耕除草 3 次。第一次在返青后 20 d 左右，第二次在 9 月下旬，第三次在 10 月中旬。疏松植株四周表土，拔除杂草与残叶，踩入泥中，病叶运出田外集中处理。

### 6.3.3 追肥

追肥 3 次。9 月上旬，每 667 m<sup>2</sup>施腐熟粪水 1000 kg～1500 kg 或尿素 5 kg～6 kg；9 月下旬，每 667 m<sup>2</sup>施腐熟粪水 2000 kg～2500 kg 或尿素 10 kg～12 kg；10 月中旬，每 667 m<sup>2</sup>施尿素 6 kg～8 kg、过磷酸钙 120 kg～150 kg、硫酸钾 25 kg～30 kg，或以磷钾肥为主的复合肥 80 kg～100 kg。

肥料应符合 GB 15063 的要求。

### 6.3.4 灌溉排水

移栽后至 9 月下旬，田水深度保持 2 cm～3 cm。9 月下旬至 10 月下旬，田水深度保持 3 cm～5 cm。10 月下旬后，排水至田内部分现泥，立冬前逐渐排干。

### 6.3.5 摘芽摘薹

9 月中旬泽泻抽出花薹和侧芽，及时摘除花薹和侧芽。摘除时从基部折断花薹，不留残基。

### 6.3.6 病虫害防治

病虫害防治同苗床管理的病虫害防治。

## 7 采收与加工

### 7.1 采收

当年 12 月下旬至翌年 1 月上旬，大部分泽泻植株叶片变黄枯萎时采收块茎。划开植株周围的泥土，

拔出植株，除去块茎表面的泥土与枯茎萎叶，留下块茎顶端 2~3 片小叶。采收后清洁田园，集中销毁病残叶。

## 7.2 加工

泽泻产地初加工包括摊晾、烘焙、撞根等程序。

将采后洗净泥土的泽泻块茎晾晒 1d~2d 后，置于焙床烘焙。焙床温度低于 50℃。每隔 24h 翻动一次，烤至根皮酥脆，趁热撞掉须根和粗皮。摊放 1d~2d 后，继续上炕烘焙，如此反复烘焙 2~3 次至碰撞有清脆响声，筛去须根等杂质。

## 8 标识、包装、运输与贮存

### 8.1 标识

标签标识应包括品名、产地、规格、净重、生产单位、生产日期。包装物上的储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

### 8.2 包装

包装材料应符合 SB/T 11182 的规定。

### 8.3 运输

运输工具应清洁卫生，运输时不得与其他物品混装混运。

### 8.4 贮存

贮存在阴凉、干燥、通风、防潮、无异味的专用库房内。

贮藏应符合 SB/T 11094、SB/T 11095 的规定。

地方标准信息服务平台

## 附录 A

(规范性)

## 泽泻主要病虫害种类及防治方法

泽泻主要病虫害种类及防治方法见表A.1。

表 A.1 泽泻主要病虫害种类及防治方法

病虫害种类	发生时期	防治方法	安全间隔期 (天)
白斑病	7月~9月	发病时用1:1:100的波尔多液或65%代森锌可湿性粉剂 400倍~500倍液喷施	≥20
缢管蚜	7月~10月	50%抗蚜威可湿性粉剂2000倍液喷施； 10%吡虫啉可湿性粉剂1500倍液喷施	≥11 ≥7
银纹夜蛾	9月~10月	10%吡虫啉乳油1500倍液喷施	≥7

地方标准信息服务平台