

ICS 65.020.20

B 05

备案号:

**DB42**

湖 北 省 地 方 标 准

DB42/T 1369—2018

## 中药材 独活种苗生产规程

Chinese medicinal materials

Agricultural practice for seedling of Angelicae Pubescentis Radix

(报批稿)

地方标准信息服务平台

2018 - 07 - 20 发布

2018 - 09 - 20 实施

湖北省质量技术监督局 发布

目 次

前言 ..... III

引言 ..... V

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 ..... 1

    4.1 空气质量..... 1

    4.2 气候条件..... 1

    4.3 土壤质量..... 2

    4.4 灌溉水质量..... 2

5 种苗生产 ..... 2

    5.1 苗床选择..... 2

    5.2 整地与施肥..... 2

    5.3 种子..... 2

    5.4 播种..... 2

    5.5 苗床管理..... 2

    5.6 病虫害防治..... 3

6 起苗 ..... 3

7 分级与检验 ..... 3

    7.1 种苗分级 ..... 3

    7.2 检验与判定 ..... 4

8 包装、标识、运输 ..... 4

    8.1 包装..... 4

    8.2 标识..... 4

    8.3 运输..... 4

附录 A（资料性附录）独活育苗田主要病害及发生条件防治措施 ..... 5

附录 B（资料性附录）独活育苗田主要虫害及发生条件防治措施 ..... 6

地方标准信息服务平台

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由湖北省农业科学院中药材研究所提出。

本标准由湖北省农业科学院归口管理。

本标准起草单位：湖北省农业科学院中药材研究所、恩施九州通中药发展有限公司。

本标准主要起草人：郭晓亮、穆 森、林先明、游景茂、郭 杰、钟淑梅、张宇村、覃冬玖、陈胡萍。

地方标准信息服务平台

地方标准信息服务平台

## 引 言

独活具祛风除湿、通痹止痛之功效，被收载于《中国药典》。湖北省是独活的主要产区，人工种植独活已有300多年历史。湖北产区以恩施州巴东县、宜昌市五峰县为核心，辐射十堰市竹溪、竹山，宜昌秭归、长阳，恩施鹤峰等地，属于湖北省集中连片特殊困难地区，独活种植是当地农民赖以脱贫致富的主要产业。2014年以来，湖北省独活留存面积年均5万亩，平均年产量1.3万吨，年药材产值达1.4亿元。

随着应用范围扩大到保健、美容、植保等领域，独活的市场需求量不断增加，种植面积也随之不断的扩大，急需建立从种子、育苗到药材覆盖生产全程的标准体系，来指导生产实际，为深度贫困地区精准扶贫工作做好科技支撑，推动湖北省独活产业健康发展。在深入研究的基础上，2016年发布实施了省级地方标准《中药材 独活种子生产技术规程》，现在制定《中药材 独活种苗生产技术规程》则是对种子生产进而育苗的补充完善。

地方标准信息服务平台

# 中药材 独活种苗生产技术规程

## 1 范围

本标准规定了中药材独活种苗生产技术的术语和定义、产地环境、种苗生产、起苗、分级与检验、及包装、标识和运输。

本标准适用于湖北省独活种植的区域。

## 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。

GB 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 15618 土壤环境质量标准

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 1276-2007 农药安全使用规范总则

DB42/T 1149-2016 中药材 独活种子生产技术规程

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1 独活种苗 seedling of *Angelica pubescens*

伞形科植物重齿毛当归（*Angelica pubescens* Maxim.f.biserrata Shan et Yuan）的种子育苗生长一年后起挖的带芽肉质根。

## 4 产地环境

### 4.1 空气质量

应符合 GB 3095 的规定。

### 4.2 气候条件

适宜海拔高度 1200 m~2000 m, 年平均气温 10 ℃左右, 年有效积温 2300 ℃左右, 无霜期 200 d 天左右, 年降水量 $\geq$ 1200 mm。

### 4.3 土壤质量

土层深厚、土质疏松、肥沃、排水良好、含腐殖质较多的中性或微酸性壤土、砂壤土。土壤质量符合 GB 15618 的规定的要求。

### 4.4 灌溉水质

应符合 GB 5084 的规定。

## 5 种苗生产

### 5.1 苗床选择

选择坡度 $\leq 15^\circ$ , 土层深厚、疏松肥沃、排灌方便、壤土、砂壤土的地块作为苗床。

### 5.2 整地与施肥

初冬季节, 先清除地上杂物, 耙出树根和草根, 后进行深翻和暴晒, 连作地需撒生石灰 50 kg/667 m<sup>2</sup>~75 kg/667 m<sup>2</sup>。施用充分腐熟的农家肥 1000 kg/667 m<sup>2</sup>~1500 kg/667 m<sup>2</sup>、钙镁磷肥 10 kg/667 m<sup>2</sup>, 肥料的使用方法按 NY/T 496 执行。施入基肥后, 深耕细耙一次。按厢宽 130cm、沟深 10cm、沟宽 20cm 的规格开沟作厢, 四周开好排水沟, 厢面平整。

### 5.3 种子

种子采收方法与质量标准按 DB42/T 1149-2016 的相关规定执行。将种子装袋后置于-10 ℃~4 ℃ 储存备用。

### 5.4 播种

#### 5.4.1 播种时间与播种量

每年 3 月中下旬 5 cm 地温稳定通过 15 ℃时播种, 每 667 m<sup>2</sup>播种 1 kg~1.5 kg。

#### 5.4.2 播种

将独活种子均匀撒播在厢面, 再掩盖少许细腐殖土, 以不见种子为度。

### 5.5 苗床管理

#### 5.5.1 除草



独活苗床杂草容易滋生，应及时人工除草。

### 5.5.2 追肥提苗

结合除草追肥2次。第一次追肥，在5月，苗高10cm时，每667 m<sup>2</sup>追施尿素3 kg。第二次追肥，在6月~7月，每667 m<sup>2</sup>追施尿素5 kg。每667 m<sup>2</sup>施用的尿素应充分溶解于30 kg~50 kg水中均匀淋施。

### 5.5.3 间苗

间苗2次，第一次在2~3叶期，以叶不搭叶为宜。第二次在苗高8 cm~10 cm时，去小留大、去弱留壮，以每8 cm~10 cm保留1株大苗为宜。

## 5.6 病虫害防治

### 5.6.1 综合防治原则

以农业防治为主，化学防治为辅。挖好沟渠排涝，发现病株及时清除，用生石灰消毒病穴，控制传染。农药使用应符合NY/T 1276-2007的规定，并按农业部最新农药施用相关标准执行，对所使用的农药应进行记录。

### 5.6.2 主要病害及防治方法

详见附录A。

### 5.6.3 主要虫害及防治方法

详见附录B。

## 6 起苗

次年春季2月~3月土地解冻之后及时起苗。

## 7 分级与检验

### 7.1 种苗分级

起苗后，剔除损伤、有病害的种苗，按照“表1 独活种苗等级分级标准”进行分级。

表 1 独活种苗等级分级标准

| 分 级 | 根 长 (cm) | 根 粗 (cm)   |
|-----|----------|------------|
| 1 级 | ≥24      | ≥2         |
| 2 级 | ≥20, <24 | ≥1.2, <2   |
| 3 级 | ≥10, <20 | ≥0.7, <1.2 |

7.2 检验与判定

测量主根最大直径和长度，求出标准合格率。标准合格率达90%以上为合格，低于90%为不合格。  
标准合格率(%)=达标样品枝数/总样品枝数×100%

8 包装、标识和运输

8.1 包装

用透气性好的容器包装。

8.2 标识

每批种苗应挂有标签，标注种苗品种名、批号、生产单位产地、采挖时间及质量等级标志。

8.3 运输

运输工具应清洁、干燥、无异味、无污染。运输过程中注意防晒、防污染，避免堆放挤压、发热。

地方标准信息服务平台

附 录 A  
(资料性附录)

独活育苗田主要病害及发生条件防治措施

表 A.1 给出了独活育苗田主要病害及发生条件防治措施。

表A.1 独活主要病害及发生条件防治措施

| 病害名称   | 根腐病                                                                                                                                                                | 褐斑病                                                                                             |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 病原名称   | 尖孢镰刀菌<br><i>Fusarium oxysporum</i>                                                                                                                                 | 链格孢菌<br><i>Alternaria alternata</i>                                                             |
| 循环条件   | 带菌种根和染病杂草为初侵染源。依靠种子、和土壤传播。                                                                                                                                         | 病原菌主要在土壤和病残体上越冬，依靠空气传播。                                                                         |
| 有利发生条件 | 土温30℃-35℃发病迅速，伤口有利于病原菌侵入。                                                                                                                                          | 土温22℃-25℃发病迅速，种植过密易爆发。                                                                          |
| 危害症状   | 根部发育不良，易出现腐烂症状，根部可见。                                                                                                                                               | 叶片染病初生圆形至不规则形病斑，中央褐色，四周略隆起，暗褐色，后病斑扩展或破裂。                                                        |
| 防治方法   | 及早拔除病株烧毁或深埋，病穴用石灰消毒以避免病原蔓延；清除枯枝落叶及杂草，消灭越冬病原；<br>发病初期用5%石灰水或1: 1: 120波尔多液或65%代森锰锌可湿性粉剂500 倍液~600 倍液或50%多菌灵可湿性粉剂1 000 倍液灌根，每隔7 d~10 d，连续3次~4次，每次每株灌根20 ml~30 ml 水溶液。 | 发病初期喷施1:1:150波尔多液或50%多菌灵可湿性粉剂1 000 倍液或25%三唑酮可湿性粉剂1500倍液喷雾，每次每667 m <sup>2</sup> 喷施30 L~50 L水溶液。 |

附 录 B  
(资料性附录)  
独活育苗田主要虫害及发生条件防治措施

表 B. 1 给出了独活育苗田主要虫害及发生条件防治措施。

表B. 1 独活主要虫害及发生条件防治措施

| 虫害名称   | 胡萝卜微管蚜                                                                               | 红蜘蛛                                                                       |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 虫原名称   | 同翅目，蚜科<br><i>Semiaphis heraclei</i>                                                  | 蜱螨目，叶螨科<br><i>Tetranychus cinnbarinus</i>                                 |
| 循环途径   | 有翅蚜短距离迁飞。                                                                            | 在植物枝干裂缝、落叶以及根际周围浅土层土缝等处越冬。                                                |
| 有利发生条件 | 温度20℃-30℃。                                                                           | 温度22℃-28℃。                                                                |
| 危害症状   | 成、若蚜刺吸茎、叶、花的汁液，致叶片卷缩，造成植株生长不良或枯萎死亡。                                                  | 越冬雌成螨开始活动危害。展叶以后转到叶片上为害，先在叶片背面主脉两侧为害，从若干个小群逐渐遍布整个叶片。发生量大时，在植株表面拉丝爬行，借风传播。 |
| 防治方法   | 喷施40%乐果乳油1 000 倍液~1 500 倍液或10%吡虫啉可湿性粉剂1500倍液防治，每次每667 m <sup>2</sup> 喷施30 L~50 L水溶液。 | 喷施18%阿维菌素2000倍液或20%哒螨灵可湿性粉剂2000倍液，每次每667 m <sup>2</sup> 喷施30 L~50 L水溶液。   |

地方标准信息服务平台