

ICS 65.020.20  
B38

DB61

陕 西 省 地 方 标 准

DB61/T445.1-2008

西洋参 种子

2008-07-21发布

2008-07-21实施

陕西省质量技术监督局 发布

## 前　　言

本标准是《西洋参标准综合体》的第一个标准，也可单独使用。

本标准首次发布。

本标准由汉中市质量技术监督局提出。

本标准由陕西省农业厅归口。

本标准起草单位：留坝县科技局、质监局、中药办。

本标准主要起草人：李章斌、王启明、张世荣。

## 西洋参 种子

### 1 范围

本标准规定了产西洋参种子的名词术语、技术要求、种子检验包装、运输、贮藏、保质期。

本标准适用于西洋参种子进行商品参种植和西洋参良种繁育基地建设，以及西洋参生产、科研和经营中对西洋参种子的质量检验。

### 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。

GB/T3543.1～3543.7 农作物种子检验规程

GB6941 人参种子

NY/T611—2002 农作物种子定量包装

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1 西洋参种子

西洋参开花受精后，次生核进行有丝分裂而长成的成熟果实。果实在清洗、搓揉，沙藏，经18个月完成胚后熟、裂口的西洋参种子。

#### 3.2 种子的特性

3.2.1 西洋参种子成熟后具有的胚后熟和长期休眠的特性。

3.2.2 在自然条件下，西洋参种子胚后熟需18的时间，利用冬季的低温完成生理后熟的生理过程。

#### 3.3 种子的活力

西洋参种子生命力的强弱程度，一般用红四氮唑试剂染色法测定。

### 4 技术要求

#### 4.1 种子的分级

西洋参种子以外观质量、千粒重、净度、含水量、裂口率、饱满度、活力分为一、二、三3个等级。分级标准应符合表1的规定。

表1 西洋参种子分级标准

项目 分级标准	1级	2级	3级
千粒重(克)	≥38	33—37.9	26—32.9
饱满度(%)	>95	>95	>90
生活力(%)	>98	>95	≥90
净度	>99	>99	>98
含水量	≤11	≤11	≤11
裂口率(%) ≥	80%	80%	80%
种子外观质量	种子要求颜色纯正(白色、无霉变、无病粒，必须是采收不超过一年的种子)		

#### 4.2 疏花、疏果留种

对三、四年生留种植株，开花初期或结果初期应将花序中央或果实中央三分之一或二分一摘除，有利于种子的充分成熟及提高良种的百分率。疏花、疏果后应及时喷洒农药，防止病从“口”入。

#### 4.3 田间管理

做好遮荫、松土、除草、防病等管理，确保种子的产量和质量。

#### 4.4 种子的采收

果实成熟后期采收，不应过早采收。采收时要将病、健果实严格分开。

#### 4.5 搓洗

采收后的成熟果实应及时搓洗，不应沤渍时间过长。

#### 4.6 晾晒

搓洗后的种子不要在强光下暴晒，应阴干或在弱光下晒干，含水量应达到4.1的规定。

#### 4.7 贮藏

晾干的西洋参种子应与河沙按1:5的比例均匀混合，每10天—15天翻晾一次，湿度控制在7%—10%之间。

#### 4.8 等外种子

不符合留坝西洋参分级要求的种子为等外种子，严禁使用等外种子进行商品参栽培及良种繁育。

### 5 种子检验

#### 5.1 扦样

扦样设备按GB/T3543.2农作物种子检验规程，扦样的4.1、4.2、4.3准备和执行。

#### 5.2 种子批的划分

##### 5.2.1 种子批的大小

一批西洋参种子不得超过100kg，若超过规定的重量时，应分成几批，分别给以批号。

##### 5.2.2 种子批的均匀度

被扦的西洋参种子在扦样前应进行适当混合、掺匀，使其均匀一致。

### 5.3 种子外观质量检验

用肉眼观察，要求西洋参种子颜色纯正，无霉变、无病粒。

### 5.4 种子活力的测定

#### 5.4.1 取样及测定

从 5.2 条确定的几批种子中随机抽取 3 份种子，每份 100 粒，置于培养皿中，然后用冷水浸泡 24 小时—48 小时或 50℃ 恒温水浸泡 5 小时~6 小时，使种子充分吸胀，用刀片将种胚中央准确切开，取一半备用。将切好的种子浸泡于 0.1% 红四氮唑试剂中，恒温至 35℃~45℃，染色 3 小时~4 小时，染色后立即用水冲洗，凡胚部呈红色的种子生命力强，呈浅红色的生命力弱，不着色的没有生命力。

#### 5.4.2 西洋参种子活力合样率的计算

$$\text{生命力强的种子} (\%) = (\text{胚染成红色的种子数}/300) \times 100\%$$

$$\text{生命力弱的种子} (\%) = (\text{胚染成浅红色的种子数}/300) \times 100\%$$

$$\text{没有生命力的种子} (\%) = 100\% - \text{生命力强的种子} (\%) - \text{生命力弱的种子} (\%)$$

#### 5.4.3 0.1% 红四氮唑试剂的配制

称取红四氮唑 0.1g，置小烧杯中，加少量酒精，用玻璃棒搅拌使之溶解，然后转移定容至 100ml 容量瓶中，红四氮唑溶液最好现用现配，放置时间不宜过久。

### 5.5 西洋参种子水分的测定

按 GB4961 人参种子第 4.9 条的规定执行。

### 5.6 西洋参种子净度测定

西洋参种子净度的测定按 GB6941 人参种子 4.3 条的规定执行。

### 5.7 西洋参种子千粒重的测定

西洋参种子千粒重的测定按 GB6941 人参种子第 4.5 条的规定执行。

### 5.8 西洋参种子饱满度的测定

西洋参种子饱满度的测定按 GB6941 人参种子第 4.7 条的规定执行。

## 6 包装、贮藏、运输

### 6.1 包装的准备

#### 6.1.1 包装环境

包装环境应清洗、干燥、通风良好、光线充足、无疫病、无虫害、无鼠害。

#### 6.1.2 包装材料

销售包装用材料应美观、实用、不易破损，便于加工印刷，能够达到回收再生或自然降解的要求。宜采用的包装材料品种有：木箱、纸箱、塑料袋、复合薄膜、防水纸袋。

#### 6.1.3 包装机具

6.1.3.1 应选择与包装规格适应的计量器具并在检定周期内使用。

6.1.3.2 应使用合格的包装机械，其技术性能应满足产品包装的要求。

#### 6.1.4 包装容器

6.1.4.1 销售包装容器应符合外形美观，商品性好，便于填装，封缄，贮运空间小的要求，宜采用的容器类型有塑料薄膜袋、复合薄膜袋，防水纸袋。

6.1.4.2 销售包装容器规格、尺寸应与运输包装容器内尺寸相匹配。

6.1.4.3 运输包装应符合易于运输、方便装卸，贮运空间小，堆码稳定牢靠的要求。宜采用的容器类型有：塑料编织袋、麻袋、瓦楞纸箱、钙塑瓦楞箱等。

### 6.2 包装要求

#### 6.2.1 销售包装要求

按 NY/T611—2002 第 5.2.1 条的规定执行。

#### 6.2.2 运输包装要求

按 NY/T611—2002 第 5.2.2 条的规定执行。

### 6.3 贮藏、运输

西洋参种子在贮藏和运输过程中要求沙藏处理，种子裂口率在 80%以上，温度、湿度分别控制在 0℃~℃、7%~10%之间。

### 7 保质期

裂口后的西洋参种子在 0℃~10℃沙藏条件下保质期不超过 30 天。