



中华人民共和国国家标准

GB/T ××××—××××

中药材(药用植物)品种鉴评技术规范

Technical specification of certification for Chinese medicinal materials (medicinal
plant) varieties

(送审稿)

××××-××-××发布

××××-××-××实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1 - 2009 给出的规则起草。

本标准由国家中医药管理局提出。

本标准由全国中药及中药材种子（种苗）标准化技术委员会（SAC/TC479）归口。

本标准主要起草单位：中国中医科学院中药资源中心、云南省农业科学院药用植物研究所、云南中医学院、云南农业大学。

本标准主要起草人：黄璐琦、刘大会、陈敏、张智慧、郭兰萍、方艳、何雅莉、王丽、马聪吉、文国松、张燕、张小波、杨光。

中药材(药用植物)品种鉴评技术规范

1 范围

本标准规定了中药材（药用植物）品种鉴评的术语与定义、内容与依据、品种试验、品种报评条件和评判规则等。

本标准适用于全国中药材种子种苗标准委员会对中药材（药用植物）的育成品种、地方品种和野生驯化品种的鉴评或登记。

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》 2015年版 一部
《中华人民共和国种子法》 2015年11月4日修订版
《主要农作物品种审定标准》 2014 年
NY/T 1091-2006 草品种审定技术规程

3 术语和定义

下列术语与定义适用于本标准。

3.1

种质资源 Germplasm resources

指选育植物新品种的基础材料，包括各种植物的栽培种、野生种的繁殖材料以及利用上述繁殖材料人工创造的各种植物的遗传材料。

3.2

品种 Breeding variety

中药材的基原物种中，经过人工选育或者发现并经过改良，形态特征和生物学特性相对一致，遗传性状相对稳定的药用植物群体。

3.3

品系 Breeding strain

同一中药材基原物种内，起源于同一祖先，具有特定基因型和表型，成为品种之前的植物群体。

3.4

品种（品系）来源 Origin of cultivar (strain)

品种（品系）的亲本和培育方法。

3.5

种源 Provenance

取得种子或其它繁殖材料的来源或原产地。

3.6

中药材品种鉴评 Variety certification

由中药材品种鉴定机构对品种进行鉴评登记的过程。

3.7

育成品种 Bred variety

经过人工选择等育种手段而形成的新品种，与种内其他品种在一个或数个特征特性上有明显差异。

3.8

引进品种 Introduced variety

从国外引进并在国内有较大种植面积的品种。

3.9

地方品种 Local variety

亦称农家品种，在当地自然或栽培条件下，经过长期自然或人为选择形成的品种，适应当地气候和土壤条件，具有良好经济和生态价值的品种。

3.10

野生驯化品种 Cultivable wild variety

野生植物经过引种驯化，可以实现栽培生产，并具有利用价值的群体。

3.11

转基因品种 Genetically modified variety

利用转基因生物技术将单个或一组外源基因转移到某一种植物体内，使这种植物具有了外源基因的遗传特性，并且经过人工选育，遗传性状相对稳定的群体。

3.12

无性系 Clone

植物的一部分营养体通过无性繁殖得到后代。

3.13

中药材良种 Improved varieties of Chinese medicinal materials

通过鉴评的主要中药材品种，在一定区域内，其药材品质、产量、适应性、抗性等方面明显由于当前主栽材料的繁殖材料和种植材料。

3.14

适应性 Adaptability

在特定环境条件下，生物的个体或群体为了更好地适应这一生存环境，在其结构或功能上发生变化，不断积累有利于性状的能力。

3.15

生态适应性 Ecological adaptability

中药材在生长发育过程中对当地温度、光照、水分、土壤等环境因素的适应能力。

3.16

抗逆性 Stress resistance

品种对生物和非生物逆境的抵御或忍耐能力，包括抗病性、抗虫性、抗旱性、抗寒性、抗倒性等。

3.17

对照品种 Control variety

对照品种是同一生态类型区同期生产上推广应用的已登记或鉴评的品种，具备良好的代表性。

3.18

特征特性 Character

品种的植物学特征和生物学特性，包括基本特征特性、生育期、主要农艺性状等。

3.19

丰产性 Yield ability

品种的产量表现，以品种在试验中比对照品种增产的百分率及差异显著性表示。

3.20

稳产性 Yield stability

品种产量的稳定性，即品种在地点间和年际间试验中相对于对照品种产量的变化程度。以品种在试验中比对照品种增产点次占汇总试验点总数的比例进行评价。

3.21

品质 Quality

品种的生药品质、化学成分品质和商品品质有关的性状。

3.22

生育期 Maturity

品种从播种到种子成熟所经历的时间。

3.23

物候期 Phenological phase

植物器官受一年内季节气候条件制约而发生相应的动态变化，包括播种期、出苗期、移栽期、生长期、现蕾期、始花期、盛花期、结实期、种子成熟期等。

3. 24

繁殖方式 Propagation method

检测现场中药材植物本身所采用的繁殖途径,分为有性繁殖和无性繁殖,有性繁殖(实生繁殖)是通过性细胞融合得到种子产生下一代,无性繁殖利用营养器官繁殖下一代,包括嫁接繁殖、分株繁殖、扦插繁殖、压条繁殖、组织培养繁殖等。

3. 25

实生繁殖 Propagation by seeds

利用种子播种繁殖种苗的方法。

3. 26

嫁接繁殖 Propagation by grafting

将一株植物的枝或芽(接穗)嫁接到另一株植物(砧木)上使其结合形成新植株的一种无性繁殖方法。

3. 27

分株繁殖 Propagation by division

利用母株的的萌蘖枝,丛生枝,吸芽,匍匐枝等从母株上分割下来,另行栽植为独立新植株的一种无性繁殖方法。

3. 28

扦插繁殖 Propagation by cuttings

将药用植物的枝、茎秆或根等部分营养器官插于基质中,促使其生根、抽枝成为新植株的一种无性繁殖方法。

3. 29

压条繁殖 Propagation by layering

将连着药用植物母体的枝条压埋土中或包埋于生根介质中,待不定根产生后切离母体,培育成新植株的一种无性繁殖方法。

3. 30

组织培养繁殖 Propagation by tissue culture

在人工培养基中,将药用植物离体组织或细胞培养成为完整植株的繁殖方法。

3. 31

特异性 Distinctness

指一个植物品种有一个以上性状明显区别于已知品种。

3. 32

一致性 Uniformity

指一个植物品种的特性除可预期的自然变异外，群体内个体间相关的特征或者特性表现一致。

3.33**稳定性 Stability**

是指一个植物品种经过反复繁殖后或者在特定繁殖周期结束时，其主要性状保持不变。

3.34**品种比较试验 Varietal comparison trial**

与对照品种在相同试验条件下进行比较的品种评价试验。

3.35**区域试验 Regional trial**

为确定某一品种的适宜栽培区域和利用价值，进行的多个地点的联合试验。

3.36**生产试验 Production test**

是在较大面积的大田生产条件下，对新选育品种的经济性状和其他特性作进一步鉴定。

3.37**栽培试验 (Cultivation experiment)**

是在生产试验的同时，或在优良品种决定推广后，就关键性栽培技术进行的试验，为大田生产制定栽培方案提供依据，做到良种良法配套。

4 内容与依据**4.1 鉴评内容**

中药材品种的特征特性、生育期、物候期、丰产性、稳产性、适应性、抗逆性、品质、特异性、一致性、稳定性等。

4.2 鉴评依据**4.2.1 特征特性、生育期、物候期**

以区域试验、生产试验调查记载结果和 DUS 测试结果为主要依据，并参考申请鉴评时提供的材料。

4.2.2 丰产性、稳产性、适应性

以区域试验、生产试验结果为主要依据。

4.2.3 抗逆性、品质

以品种鉴评委员会指定机构的鉴定、检测结果为主要依据。

4.2.4 特异性、一致性、稳定性

以 DUS 测试结果和品种鉴评委员会指定机构 DNA 指纹鉴定结果为主要依据。

4.2.5 品种田间试验表现

申请鉴评中药材品种在区域试验、生产试验、DUS 测试的田间表现，包括田间抗逆性、一致性、特征特性等。

5 品种试验

5.1 品种比较试验

5.1.1 试验采用完全随机区组设计，重复不少于 3 次。

5.1.2 根据中药材种类设定适当试验小区面积，试验地四周应设 1m~2m 保护行。

5.1.3 栽培措施和田间管理与当地大田生产相同。

5.1.4 试验区内各项管理措施要求及时、一致、同一个试验的每一项田间操作最好在同一天内完成，如有实际困难同一重复的田间操作必须在同一天内完成。

5.1.5 参试对照品种应是当地已登记的品种，或当地生产上应用最广泛的品种，或在育种目标性状上表现最突出的品种。

5.1.6 性状观测应按照中药材的生长发育规律（播种期、出苗期、移栽期、生长期、分枝期、现蕾期、始花期、盛花期、末花期、结实期、成熟期、采种期）分期进行。

5.1.7 观测记载项目及标准，参见附录 A 和附录 B。

5.2 区域试验

5.2.1 一年生或多年生中药材品种的区域试验，应根据不同品种的适应性，安排 3 个以上不同地区的试验点。

5.2.2 满足本标准的 5.1.1、5.1.2、5.1.3、5.1.4、5.1.5 和 5.1.6 条款。

5.2.3 观测记载项目及标准，参见附录 A 和附录 B。

5.3 生产试验

5.3.1 优良品种通过品种比较试验后，可在参加区域试验的同时安排生产试验。

5.3.2 一年生或多年生品种的生产试验，应根据不同品种的适应性，安排 3 个以上不同地区的试验点。

5.3.3 一年生品种的试验时间不少于 2 个生产周期；多年生品种的试验时间不少于 3 个生产周年。

5.3.4 一年生品种试验点的种植面积在 500 m²~1500 m²。

5.3.5 对照品种应为品种鉴评委员会登记的当地主要栽培品种，或由品种鉴评委员会指定的品种做对照品种。

5.3.6 田间管理和施肥水平与大田生产相当。

5.3.7 观测记载项目及标准，参见附录 A 和附录 B。

6 品种报评条件

6.1 育成品种

- 6.1.1 经过人工选育或发现并经过改良的中药材新品种，与现有品种有明显区别，遗传性状相对稳定，形态特征和生物学特性相对一致，并与相同或者相近的植物属或者种中已知品种的名称相区别。
- 6.1.2 一年生中药材品种应有 2 个生产周期的品种比较试验，多年生品种应有 3~4 年的品种比较试验，至少应包含有一个完整成药周期，并具有完整的区域试验和生产试验的资料。
- 6.1.3 新品种产量或有效成分（组）应高于当地同类型的主要推广品种 10%以上，经统计分析增产显著者。
- 6.1.4 新品种产量不高于当地同类型的主要推广品种，但品质、成熟期、抗病抗虫性、抗逆性等一项或多项指标表现突出。
- 6.1.5 新品种药材质量应达相应的入药标准。
- 6.1.7 新品种应具有适当的名称。
- 6.1.8 提供申报品种的植物彩色照片和种子或种苗样品。

6.2 引进品种

- 6.2.1 具有完整的区域试验和生产试验资料。
- 6.2.2 经国家种子检疫机构检验，不带国家规定的检疫性病虫害及恶性杂草种子。
- 6.2.3 应达到一定的栽培面积。
- 6.2.4 引进品种应采用原有名称报评，不能另立新名作为新品种报评。
- 6.2.5 应提供原所在国或组织评审通过的品种证明及相关资料。

6.3 地方品种

- 6.3.1 在当地栽培历史达 15 年以上的农家品种。
- 6.3.2 该品种对当地气候、土壤条件适应性强，有较好的经济价值。
- 6.3.3 应达到一定的栽培面积。
- 6.3.4 一年生品种应有 2 个生产周期的品种比较试验，多年生品种应有 3~4 年的品种比较试验，至少应包含有一个完整成药周期，并具有完整的区域试验和生产试验的资料。

6.4 野生驯化品种

- 6.4.1 野生中药材人工栽培成功。
- 6.4.2 对当地气候、土壤条件适应性强；有较高的经济价值。
- 6.4.3 应达到一定的栽培面积。
- 6.4.4 一年生品种应有 2 个生产周期的品种比较试验，多年生品种应有 3~4 年的品种比较试验，至少应包含有一个完整成药周期，并具有完整的区域试验和生产试验的资料。
- 6.4.5 可用原种名作为栽培品种报评，命名时应在原种名前冠以原采集地名以区别不同的生态型。

7 评判规则

- 7.1 符合鉴评标准，且经品种鉴评委员会专业委员会投票表决，赞成票数达到法定票数的品种通过初审。
- 7.2 特殊类型品种，由各专业委员会参照本标准进行初审。
- 7.3 品种鉴评委员会认为有重大缺陷的品种不予审定。

附录 A
(资料性附录)
中药材(药用植物)品种观测项目与记载标准

A1 基本情况的记载内容

为了正确掌握试验进行情况,凡有关试验的基本情况,都应详细记载,以保证试验结果的准确和供分析对比时参考。

A1.1 试验地概况

试验地概况主要包括:地理位置、地形、坡度、坡向、海拔、土壤类型、土壤 pH、土壤养分(有机质、速效 N、P、K)、地下水位、前茬、底肥及整地情况。

A1.2 气象资料的记载内容

记载内容主要包括:气温、降雨量、无霜期、早霜晚霜时间、极端最高最低温度以及灾害天气的记载等。

A1.3 播种情况

播期和移栽期、播种方法、株行距等。

A1.4 田间管理

包括间苗、定苗、中耕、锄草、灌溉、追肥、防治病虫害等。

A2 植物学形态特征观察记载

- (1) 根部形态特征
- (2) 植株形态特征
- (3) 茎秆形态特征
- (4) 叶片形态特征
- (5) 花
- (6) 种子
- (7) 果实

A3 农艺学特征特性观察记载

A3.1 生物特性

- (1) 对环境温度要求
- (2) 对光照要求

- (3) 对水分要求
- (4) 对土壤要求
- (5) 需肥特性
- (6) 干物质积累与分配规律

A3.2 物候期

- (1) 播种期
- (2) 出苗期
- (3) 移栽期
- (4) 生长期
- (5) 现蕾期
- (6) 始花期
- (7) 盛花期
- (8) 结实期
- (9) 种子成熟期
- (10) 生育期

A3.3 种子质量

- (1) 种子净度
- (2) 种子发芽率和发芽势
- (3) 种子纯度
- (4) 种子含水率
- (5) 种子千粒重（百粒重）
- (6) 种子健康度

A3.4 种苗质量

- (1) 整齐度
- (2) 苗龄
- (3) 生长势

A3.5 植株田间生长

- (1) 田间种植密度
- (2) 生长势
- (3) 整齐度

- (4) 采收期
- (5) 熟性（采收期早晚）
- (6) 采收期长短

A3.6 产量性状

- (1) 单株产量
- (2) 群体产量
- (3) 丰产性

A4 抗性观察记载

- (1) 耐旱性
- (2) 耐涝性
- (3) 抗病性
- (4) 抗虫性
- (5) 抗寒性
- (6) 抗倒伏
- (7) 耐热性
- (8) 其他

附录 B
(资料性附录)

中药材(药用植物)品种质量性状观测项目与记载标准

B1 药材外在品质评价

- (1) 形状
- (2) 大小
- (3) 颜色
- (4) 表面特征
- (5) 断面
- (4) 气味

B2 药材显微品质评价

- (1) 横面显微特征
- (2) 粉末显微特征

B3 药材内在品质评价

- (1) 化学品质评价及中国药典相关指标评价
- (2) 药用功效或药理作用的品质评价(可选)
- (3) 安全性评价(可选)

附录 C
(资料性附录)

中药材种子种苗标准委员会
中药材(药用植物)品种鉴评申请书

品种名称_____

来 源 _____

申 请 人_____

选 育 人_____

通讯地址_____

邮政编码_____

联 系 人_____

电 话_____

填报日期: 年 月 日
收到日期: 年 月 日

中药材种子种苗标准委员会印制

区域（引种）试验情况表

品种名称		物种	
拉丁名			
申请人			
区域（引种）试验点数、面积、设置地点及试验时间			
区域（引种）试验主持单位意见	<p style="text-align: right;">(盖章)</p> <p>负责人签字： 年 月 日</p>		
品种试验主持单位或指定鉴评、试验单位意见。	<p style="text-align: right;">(盖章)</p> <p>负责人签字： 年 月 日</p>		
备注			

注：区域（生产）试验结果证明表每个试验地点填写一张，同一县内有两个以上试验地点的，可填写在一张表上。