



中华人民共和国国家标准

GB/T 19557.3—2026

代替 GB/T 19557.3—2004

植物品种特异性、一致性和 稳定性测试指南 硬粒小麦

Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability—
Durum wheat (*Triticum turgidum* subsp. *Durum*)

2026-05-25 发布

2026-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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 符号	1
5 繁殖材料需满足的条件	2
6 测试方法	2
7 特异性、一致性和稳定性结果的判定	3
8 性状表	3
9 分组性状	4
10 技术问卷	4
附录 A (规范性) 硬粒小麦性状表	5
附录 B (规范性) 硬粒小麦性状表的解释	14
附录 C (规范性) 硬粒小麦品种特异性、一致性和稳定性测试技术问卷	24

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。

本文件是 GB/T 19557《植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南》的第 3 部分。GB/T 19557 已经发布了以下部分：

- GB/T 19557.1 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 总则；
- GB/T 19557.2 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 普通小麦；
- GB/T 19557.3 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 硬粒小麦；
- GB/T 19557.4 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 大豆；
- GB/T 19557.5 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 大白菜；
- GB/T 19557.6 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 苕麻；
- GB/T 19557.7 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 水稻；
- GB/T 19557.8 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 李；
- GB/T 19557.9 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 芥菜；
- GB/T 19557.10 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 百合属；
- GB/T 19557.11 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 猕猴桃属；
- GB/T 19557.12 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 大蒜；
- GB/T 19557.13 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 番茄；
- GB/T 19557.14 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 甘蓝型油菜；
- GB/T 19557.15 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 高粱；
- GB/T 19557.16 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 花生；
- GB/T 19557.17 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 辣椒；
- GB/T 19557.18 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 棉花；
- GB/T 19557.19 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 菊花；
- GB/T 19557.20 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 茄子；
- GB/T 19557.21 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 甜瓜；
- GB/T 19557.22 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 豌豆；
- GB/T 19557.23 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 香石竹；
- GB/T 19557.24 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 玉米；
- GB/T 19557.25 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 黄瓜；
- GB/T 19557.26 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 苹果；
- GB/T 19557.27 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 西瓜；
- GB/T 19557.28 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 马铃薯；
- GB/T 19557.29 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 甘蓝；
- GB/T 19557.30 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 梨；
- GB/T 19557.31 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 大麦；
- GB/T 19557.32 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 甘薯；
- GB/T 19557.33 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 花椰菜；
- GB/T 19557.34 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 谷子；

——GB/T 19557.35 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 向日葵。

本文件代替 GB/T 19557.3—2004《植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 硬粒小麦》，与 GB/T 19557.3—2004 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术性变化如下：

- 更改了一致性判定标准，将“变异植株率低于 2.5% 或测试品种的变异度不超过近似品种在该性状上的变异度”更改为“对于常规品种，一致性判定时采用 0.3% 的群体标准和至少 95% 的接受概率”（见 7.3，2004 年版的 6.3）；
- 增加了“旗叶：叶耳花青苷显色强度”“旗叶：长度”“旗叶：宽度”“植株：穗下茎长度”“穗：长度”“穗：小穗数”“穗：粒数”“籽粒：颜色深浅”“穗：顶部小穗芒长度”“籽粒：长度”“籽粒：宽度”等 11 个性状（见附录 A）；
- 删除了“第一叶花青甙显色”“茎秆颜色（成熟期）”“抗倒伏性”“粗蛋白含量”“条锈病抗性（成株期）”“白粉病抗性（成株期）”“赤霉病抗性”“耐盐性”“耐旱性（全生育期）”“耐寒性”等 10 个性状（见 2004 年版的附录 A）；
- 更改了“芽鞘：花青甙显色”性状的性状类型与表达状态；更改了“芒型”“颖嘴形状”“芒色”“穗色（成熟期）”“穗纵切面形状”“籽粒尾部绒毛”等 6 个性状的性状名称或表达状态；更改了“幼苗习性”“颖肩宽度”“颖嘴长度”“护颖外表面茸毛”“茎秆切面髓部厚度”“穗基部轴节茸毛”等 6 个性状的性状名称和分级，分别由 9 级更改为 5 级、3 级、5 级、5 级、5 级、5 级（见附录 A，2004 年版的附录 A）；
- 更改了“旗叶弯曲的植株频率”“抽穗期（50% 植株可看见第一小穗）”“旗叶叶鞘蜡粉”“旗叶叶片背面蜡粉”“穗下节绒毛”“穗颈蜡粉”“穗蜡粉”“株高（从茎秆基部到穗顶，不含芒）”“芒花青甙显色”“顶部小穗芒长与穗长的关系”“护颖形状（穗中部 1/3 处小穗）”“颖肩形状（同性状 15）”“穗密度”“籽粒形状”“千粒重”“籽粒石炭酸染色、显色”等 16 个性状名称（见附录 A，2004 年版的附录 A）。

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。

本文件由中华人民共和国农业农村部提出。

本文件由全国植物新品种测试标准化技术委员会（SAC/TC 277）归口。

本文件起草单位：四川省农业科学院作物研究所（四川省种质资源中心）、农业农村部科技发展中心、新疆维吾尔自治区农业科学院、中国科学院新疆生态与地理研究所。

本文件主要起草人：余毅、毛强、张浙峰、张凯浙、王威、王帆、胡禄贵、罗俊、刘泽厚、颜国荣、李从美、万洪深、张金波、徐宇恒、蒋昌云、覃智、刘宁。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2004 年首次发布为 GB/T 19557.3—2004；
- 本次为第一次修订。

引 言

1997年,为了保护植物新品种权,鼓励培育和使用植物新品种,促进农业、林业的发展,中华人民共和国发布《植物新品种保护条例》。1999年,我国加入国际植物新品种保护联盟(UPOV),成为第39个成员。特异性、一致性和稳定性(DUS)是品种的基本属性,DUS测试是授予品种权的重要依据。为规范种子市场秩序,2015年《种子法》修订时,将DUS测试作为品种审定和登记的前置条件。

植物新品种DUS测试通常是以植物属或种为单元研制测试指南。由于植物分类广泛,不同植物属种间表型差异较大,难以构建一个适用于所有品种DUS测试的标准。因此,将GB/T 19557分为若干部分,每个部分规范一种植物的测试性状和要点,拟由35个部分构成。

- GB/T 19557.1 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 总则。目的在于确定DUS测试的总体原则、技术要点、测试结果判定方法以及技术报告的内容和格式,为DUS测试和具体物种DUS测试指南制订提供技术遵循。
- GB/T 19557.2 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 普通小麦。目的在于确定进行普通小麦测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.3 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 硬粒小麦。目的在于确定进行硬粒小麦测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.4 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 大豆。目的在于确定进行大豆测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.5 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 大白菜。目的在于确定进行大白菜测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.6 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 苧麻。目的在于确定进行苧麻测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.7 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 水稻。目的在于确定进行水稻测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.8 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 李。目的在于确定进行李测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.9 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 芥菜。目的在于确定进行芥菜测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.10 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 百合属。目的在于确定进行百合属测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.11 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 猕猴桃属。目的在于确定进行猕猴桃属测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.12 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 大蒜。目的在于确定进行大蒜测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.13 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 番茄。目的在于确定进行番茄测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.14 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 甘蓝型油菜。目的在于确定进行甘蓝型油菜测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.15 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 高粱。目的在于确定进行高粱测试的技术要求、测试结果的判定方法。

- GB/T 19557.16 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 花生。目的在于确定进行花生测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.17 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 辣椒。目的在于确定进行辣椒测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.18 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 棉花。目的在于确定进行棉花测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.19 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 菊花。目的在于确定进行菊花测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.20 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 茄子。目的在于确定进行茄子测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.21 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 甜瓜。目的在于确定进行甜瓜测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.22 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 豌豆。目的在于确定进行豌豆测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.23 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 香石竹。目的在于确定进行香石竹测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.24 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 玉米。目的在于确定进行玉米测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.25 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 黄瓜。目的在于确定进行黄瓜测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.26 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 苹果。目的在于确定进行苹果测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.27 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 西瓜。目的在于确定进行西瓜测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.28 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 马铃薯。目的在于确定进行马铃薯测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.29 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 甘蓝。目的在于确定进行甘蓝测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.30 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 梨。目的在于确定进行梨测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.31 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 大麦。目的在于确定进行大麦测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.32 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 甘薯。目的在于确定进行甘薯测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.33 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 花椰菜。目的在于确定进行花椰菜测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.34 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 谷子。目的在于确定进行谷子测试的技术要求、测试结果的判定方法。
- GB/T 19557.35 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 向日葵。目的在于确定进行向日葵测试的技术要求、测试结果的判定方法。

植物品种特异性、一致性和 稳定性测试指南 硬粒小麦

1 范围

本文件提供了圆锥小麦 (*Triticum turgidum* L.) 亚种硬粒小麦 (*Triticum turgidum* subsp. *Durum*) 品种特异性、一致性和稳定性测试方法和结果判定一般原则的指导。

本文件适用于硬粒小麦品种特异性、一致性和稳定性测试和结果判定,圆锥小麦 (*Triticum turgidum* L.) 的其他亚种和变种参照执行。

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 19557.1 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 总则

3 术语和定义

GB/T 19557.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

群体测量 **group measurement**

对一批植株或植株的某器官或部位进行测量,获得一个群体记录。

3.2

个体测量 **single measurement**

对一批植株或植株的某器官或部位进行逐个测量,获得一组个体记录。

3.3

群体目测 **group visual observation**

对一批植株或植株的某器官或部位进行目测,获得一个群体记录。

4 符号

下列符号适用于本文件。

MG: 群体测量

MS: 个体测量

PQ: 假质量性状

QL: 质量性状

QN: 数量性状

VG: 群体目测

* : 国际植物新品种保护联盟(UPOV)用于统一品种描述所需要的重要性状,除非受环境条件限制