



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3543.5—2025  
部分代替 GB/T 3543.5—1995

## 农作物种子检验规程 第5部分：品种质量 品种纯度鉴定

Rules for agricultural seed testing—  
Part 5: Varietal quality—Varietal purity testing

2025-02-28 发布

2025-09-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 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 3543《农作物种子检验规程》的第 5 部分。GB/T 3543 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：扦样；
- 第 3 部分：播种质量 净度分析；
- 第 4 部分：播种质量 发芽试验；
- 第 5 部分：品种质量 品种纯度鉴定；
- 第 6 部分：播种质量 水分测定；
- 其他项目检验；
- 第 8 部分：播种质量 千粒重测定；
- 第 9 部分：播种质量 生活力测定；
- 第 10 部分：播种质量 活力测定；
- 第 11 部分：品种质量 品种真实性鉴定；
- 第 12 部分：品种质量 转基因种子测定。

本文件部分代替 GB/T 3543.5—1995《农作物种子检验规程 真实性和品种纯度鉴定》的品种纯度鉴定部分，与 GB/T 3543.5—1995 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 删除了品种真实性鉴定内容(见 1995 年版)；
- 更改了部分品种纯度的术语和定义(见第 3 章,1995 年版的第 3 章)；
- 增加了鉴定目标(见 4.1)、鉴定路径(见 4.2)等鉴定内容；
- 更改了试样数量(见第 5 章,1995 年版的 6.1)；
- 更改了部分鉴定方法(见第 6 章,1995 年版的 6.2、6.3、6.4)；
- 更改了结果计算与表示(见第 7 章,1995 年版的第 7 章)；
- 更改了结果报告(见第 8 章,1995 年版的第 8 章)；
- 增加了蛋白电泳鉴定法(见附录 B)。

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。

本文件由全国农作物种子标准化技术委员会(SAC/TC 37)归口。

本文件起草单位：全国农业技术推广服务中心、北京市农林科学院、江苏省种子南繁南鉴站、中国农业科学院棉花研究所、中国水稻研究所、山西省种业发展中心、河北省种子总站、湖北省种子管理局、湖南省种子质量检测中心。

本文件主要起草人：易红梅、金石桥、刘丽华、陈斌、匡猛、徐群、张建、孟全业、王延琴、李承宗、高明鑫、王风格、庞斌双、张家清、高友丽、晋芳、景琦。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1983 年首次发布为 GB 3543—1983；
- 1995 年第一次修订为 GB/T 3543.5—1995；
- 本次为第二次修订，部分代替 GB/T 3543.5—1995。

## 引 言

种子质量有许多可供验证的栽培使用价值,形成了目前大家公认的播种质量、品种质量和健康质量三大类型。其中,播种质量主要是反映种子外观质量对种子播种的影响,依据标准内容的功能分为物理质量和生理质量。物理质量(physical quality)中应用较多的是洁净、干燥、饱满、均匀等一些特性,如水分、千粒重等;生理质量(physiological quality)主要是反映种子的生命力,尤其是在适宜环境控制条件下的幼苗结构功能和发育能力,即在大多数条件下能够正常出苗长成植株,衡量生理质量的主要有发芽率、生活力和活力等特性。种子品种质量(varietal quality),也称遗传质量(genetic quality)主要是反映农作物种子的品种遗传背景特性、遗传背景一致程度特性。目前衡量种子品种质量的指标有品种真实性、品种纯度、转基因性状真实性和性状纯度等。健康质量主要是反映种子的健康状况,其是否存在致病生物,如真菌、细菌和病毒,以及动物害虫,包括线虫和昆虫,也可能涉及生理状况,如微量元素缺乏。GB/T 3543《农作物种子检验规程》是种子检验方法的基础性标准,由总则、扦样、播种质量、品种质量和健康质量等部分共同构成,旨在为上述三大类型的种子质量要求提供检验依据,拟分为以下12个部分。

- 第1部分:总则。目的在于确立农作物种子检验规程各个部分的通用和总体要求,统领检验规程各部分。
- 第2部分:扦样。目的在于明确从种子批中扦取样品、分取试验样品以及样品保存的方法程序。
- 第3部分:播种质量 净度分析。目的在于明确农作物种子样品中净种子含量的测定方法程序。
- 第4部分:播种质量 发芽试验。目的在于明确农作物种子样品发芽情况的试验方法程序。
- 第5部分:品种质量 品种纯度鉴定。目的在于明确种子样品含有本品种种子百分率的鉴定方法程序。
- 第6部分:播种质量 水分测定。目的在于明确农作物种子样品水分含量的方法程序。
- 第7部分:其他项目检验。目的在于明确种子样品健康的方法程序。
- 第8部分:播种质量 千粒重测定。目的在于明确种子样品每千粒种子重量的测定方法程序。
- 第9部分:播种质量 生活力测定。目的在于明确种子样品生活力的测定方法程序。
- 第10部分:播种质量 活力测定。目的在于明确种子样品活力的测定方法程序。
- 第11部分:品种质量 品种真实性鉴定。目的在于明确品种真实性的鉴定方法程序。
- 第12部分:品种质量 转基因种子测定。目的在于明确转基因种子成分、基因纯度和基因真实性的测定方法程序。

本文件是品种质量中的“品种纯度鉴定”部分。本文件按照国际通用做法,充分考虑新技术新方法快速发展,主要规范小区种植鉴定、DNA分子检测和蛋白质电泳检测等方法。

品种纯度是品种质量的重要指标,对农业生产影响很大,是各方高度关注的一个质量指标。

# 农作物种子检验规程

## 第5部分：品种质量 品种纯度鉴定

### 1 范围

本文件规定了农作物种子品种纯度的鉴定内容、结果报告等要求，描述了鉴定方法。

本文件适用于农作物种子的检验。

### 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 3543.1 农作物种子检验规程 第1部分：总则

GB/T 3543.2 农作物种子检验规程 第2部分：扦样

GB/T 3543.11 农作物种子检验规程 第11部分：品种质量 品种真实性鉴定

GB 20464 农作物种子标签通则

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1 品种纯度

##### 3.1.1

**品种** **variety**

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一致，遗传性状相对稳定的植物群体。

##### 3.1.2

**品种纯度** **varietal purity**

种子在形态性状、遗传学特性、生理生化特性等品种特征特性方面的典型一致程度。

注：典型一致程度采用本品种种子数目百分率或淘汰值表示。

##### 3.1.3

**品种纯度规定值** **varietal purity specified value**

技术规范或标准中规定的商品种子销售所能容许的品种纯度最低值。

##### 3.1.4

**淘汰值** **reject numbers**

在考虑种子生产者利益并尽可能降低判定失误风险的基础上，接受或淘汰种子批的样本杂株数。

注：淘汰值一般主要用于品种纯度规定值高等情形。