



中华人民共和国国家标准

GB/T 3543.1—2025

代替 GB/T 3543.1—1995

农作物种子检验规程 第1部分：总则

Rules for agricultural seed testing—Part 1: General directives

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

目 次

| | |
|-------------------------|-----|
| 前言 | III |
| 引言 | IV |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 总则 | 3 |
| 5 种子检验内容 | 3 |
| 5.1 质量特性 | 3 |
| 5.2 检验项目 | 3 |
| 5.3 检验内容 | 3 |
| 5.4 特性值 | 3 |
| 5.5 适用作物种类范围 | 4 |
| 6 种子检验程序 | 4 |
| 6.1 检验程序关系 | 4 |
| 6.2 扦样 | 4 |
| 6.3 检验 | 4 |
| 6.4 报告 | 4 |
| 7 种子检验过程控制 | 5 |
| 7.1 检验方法要求 | 5 |
| 7.2 检验条件 | 6 |
| 7.3 样品制备和处置 | 6 |
| 7.4 数据处理 | 6 |
| 7.5 容许误差应用 | 7 |
| 8 种子检验报告 | 7 |
| 8.1 报告种类 | 7 |
| 8.2 报告内容 | 8 |
| 8.3 报告格式和填写 | 8 |
| 8.4 报告效力 | 9 |
| 附录 A (资料性) 检验报告式样 | 10 |
| A.1 种子批检验报告 | 10 |
| A.2 种子样品检验报告 | 14 |
| A.3 检验报告填写说明 | 18 |

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。

本文件为 GB/T 3543《农作物种子检验规程》的第 1 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。

本文件代替 GB/T 3543.1—1995《农作物种子检验规程 总则》，与 GB/T 3543.1—1995 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 增加了有关种子检验内容(见 3.1)、种子检验过程(见 3.2)、种子检验报告(见 3.3)的术语和定义；
- 增加了总则(见第 4 章)；
- 增加了种子检验内容(见第 5 章)；
- 更改了种子检验程序(见第 6 章,1995 年版的第 3 章)；
- 增加了种子检验过程控制(见第 7 章)；
- 更改了种子检验报告(见第 8 章,1995 年版的第 7 章)。

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、浙江大学、山东省种子管理总站、吉林省种子管理总站、黑龙江省种业技术服务中心、山东农业大学。

本文件主要起草人：支巨振、金石桥、胡晋、晋芳、周泽宇、张承毅、于铁、邢海军、张春庆、赵建宗、刘丰泽、任雪贞、景琦、孙全。

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/T 3543—1983；
- 1995 年第一次修订为 GB/T 3543.1—1995；
- 本次为第二次修订。

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。

作为一个统一协调的检验方法系列标准,其目的是采用公认的标准化检验方法,通过“一次扦样、一次检验、一份报告”实现国内种子检验结果互认。本文件即是农作物种子检验规程总则部分。

农作物种子检验规程 第1部分：总则

1 范围

本文件规定了农作物种子检验以及检验报告的通用要求。

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 3543.2 | 农作物种子检验规程 | 第2部分：扦样 | |
| GB/T 3543.3 | 农作物种子检验规程 | 第3部分：播种质量 | 净度分析 |
| GB/T 3543.4 | 农作物种子检验规程 | 第4部分：播种质量 | 发芽试验 |
| GB/T 3543.5 | 农作物种子检验规程 | 第5部分：品种质量 | 品种纯度鉴定 |
| GB/T 3543.6 | 农作物种子检验规程 | 第6部分：播种质量 | 水分测定 |
| GB/T 3543.7 | 农作物种子检验规程 | 其他项目检验 | |
| GB/T 3543.8 | 农作物种子检验规程 | 第8部分：播种质量 | 千粒重测定 |
| GB/T 3543.9 | 农作物种子检验规程 | 第9部分：播种质量 | 生活力测定 |
| GB/T 3543.10 | 农作物种子检验规程 | 第10部分：播种质量 | 活力测定 |
| 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/T 3543.12 | 农作物种子检验规程 | 第12部分：品种质量 | 转基因种子测定 |
| GB/T 8170 | 数值修约规则与极限数值的表示和判定 | | |

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 种子检验内容

3.1.1

种子质量 seed quality

反映销售种子播种、品种、健康等质量特性及其特性值。

注1：质量特性分为检验项目或指标，因种子种类不同而有所不同。

注2：质量特性值的表现，有的是定性的，有的是定量的。

注3：在实际过程中，定量的特性值分为种子检验的检验值(estimated value)、种子标签的标注值(stated value)、国家标准的规定值(specified value)。

3.1.2

检验项目 testing items

对种子质量特性进行评价活动的内容或指标。