



中华人民共和国国家标准

GB/T 2930.5—2001

牧草种子检验规程 生活力的生物化学(四唑)测定

Rules for forage seed testing—
Biochemical test for viability

2001-03-14 发布

2001-06-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准是根据国际种子检验协会(ISTA)《国际种子检验规程》(1999年版)对GB 2930—1982《牧草种子检验规程》进行修订。

本标准在植物种及其检验方法等主要技术内容上,等效采用了国际规程(ISTA,1999)的第六部分:生活力的生物化学(四唑)测定。另外,又纳入了国际规程未列入、但在我国具有重要经济价值且有适宜检验方法的14个属21个植物种,旨在使标准既具有国际标准的先进性和科学性,又可满足我国种子检验工作的实际需要。

本标准对GB 2930—1982第6章的主要改变是:由原来的21个属增加至57个属。另外,对检验方法依据国际规程进行了较大改动。

本标准是GB/T 2930.1~2930.11—2001《牧草种子检验规程》系列标准之一。该系列标准由以下部分组成:

GB/T 2930.1—2001	牧草种子检验规程	扦样
GB/T 2930.2—2001	牧草种子检验规程	净度分析
GB/T 2930.3—2001	牧草种子检验规程	其他植物种子数测定
GB/T 2930.4—2001	牧草种子检验规程	发芽试验
GB/T 2930.5—2001	牧草种子检验规程	生活力的生物化学(四唑)测定
GB/T 2930.6—2001	牧草种子检验规程	健康测定
GB/T 2930.7—2001	牧草种子检验规程	种及品种鉴定
GB/T 2930.8—2001	牧草种子检验规程	水分测定
GB/T 2930.9—2001	牧草种子检验规程	重量测定
GB/T 2930.10—2001	牧草种子检验规程	包衣种子测定
GB/T 2930.11—2001	牧草种子检验规程	检验报告

修订后的标准在编写格式上,与国际规程有一定区别。国际规程将所有附件均置于全部检验项目的正文之后,而且规程的大部分内容在附件之中,使用时需前后相互参照,颇为不便。而本标准在编排上,将各项目均作为独立的标准编写,将主要内容编在正文之中,并将相关的附录紧继各标准的正文之后。

本标准自实施之日起代替GB 2930—1982第6章。

本标准由中华人民共和国农业部提出并归口。

本标准起草单位:农业部牧草与草坪草种子质量监督检验测试中心(兰州)。

本标准主要起草人:王彦荣;参加起草人员:孙建华、余玲、南志标、李春杰、卫东。

ISTA 前言

农业上最大的风险之一是所播品种的种子不能表现其生产能力。种子检验便是为了在播种前评定种子的质量,使这种风险降到最低程度。种子质量是由不同特性综合而成的概念。这些特性对种子产业的不同部门——生产者、加工者、储藏者、经营者、农民、认证机构以及负责种子管理的政府机构或部门等极为重要。在所有情况下,检验的最终目的是测定种子的种用价值。

种子是有生命的产品,其状况不像检验无生命或非生物产品那样能准确地予以预测。所采用的方法必须基于种子科学知识和种子检验工作者经验积累,所要求的准确性和重演性则因检验的目的而定。

本规程规定的标准定义和方法可用于国际贸易间的种子质量评定,为此目的,检验方法的高度准确性和重演性是必须的。当种子交易超越国界时,有可能在不同国家的检验室检验。因此,所有检验室采用一致的标准方法非常重要,这样可在允许范围内获得一致的检验结果。

本规程分为两部分——规程正文和附件。

规程正文部分阐述了各项目测定的目的和原则、采用的定义、以及概述了所用的方法和程序。

附件部分对定义加以引申,并详述了规程中所规定的程序和方法。

如按照本规程检验的结果,需填报协会的国际种子检验证书,那就必须严格地遵守规程,对规程每项条文的解释应与该章附件中的有关细节相符。

建议一个国家在管理国内种子贸易和实施国家种子质量法规时,应尽可能采用本规程及其附件。虽然此种情况并不必采用国际种子检验证书,但应认识到,如果与这个为国际范围所接受的规程和附件条文不符,将会阻碍各国间的种子自由流通。

咨询检验(advisory tests)是一种根据送验者要求、为特殊目的而进行种子批评价的检验。这种检验需考虑诸如播种的季节、土壤类型和海拔高度等因素。对于这种检验,本规程和附件仅提供一个基本的指导,有关文献的其他技术可作为补充方法。

本规程和附件是为世界主要作物制定的。尽管不是每个细节,但是原则上也适用于本规程未提及的其他作物种类。

另外,为提供足够的指导,有必要提到专门制造商的仪器设备,但这并不意味着 ISTA 认为此类仪器设备最好,而排除其他制造商的同类产品。

中华人民共和国国家标准

牧草种子检验规程 生活力的生物化学(四唑)测定

GB/T 2930.5—2001

Rules for forage seed testing—
Biochemical test for viability

代替 GB 2930—1982 第 6 章

1 范围

本标准规定了种子生活力的生物化学(四唑)测定方法。

本标准适用于牧草种子、草坪草种子和饲料作物种子质量检验的生活力测定。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 2930.2—2001 牧草种子检验规程 净度分析

GB/T 2930.4—2001 牧草种子检验规程 发芽试验

GB/T 8170—1987 数值修约规则

3 检验目的

生活力的生物化学测定的目的是用于快速估测一般情况下尤其是休眠情况下送验样品或其所代表种批的生活力。

4 定义

本标准采用下列定义。

种子生活力 seed viability

种子发芽潜在能力或种胚具有的生命力。

5 器具及试剂

5.1 控温设备

电热恒温箱或培养箱;冰箱。

5.2 观察仪器

体视显微镜或放大镜。

5.3 预湿、染色器具及材料

不同规格玻璃器皿(培养皿、烧杯、试管等);不同规格染色皿;滤纸和吸水纸等。

5.4 切刺工具

解剖刀、单面刀片、解剖针等。

5.5 天平