



中华人民共和国国家标准

GB/T 32722—2016/ISO 18512:2007

土壤质量 土壤样品长期和短期保存指南

Soil Quality—Guidance on long and short term storage of soil samples

(ISO 18512:2007, IDT)

2016-08-29 发布

2017-03-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	3
4 土壤保存概述	3
5 保存过程中土壤性质的变化	4
6 保存条件	4
6.1 概述	4
6.2 光照	4
6.3 温度	4
6.4 湿度	4
6.5 方便性、安全性、文档记录和质量控制	5
6.6 保存时间	5
6.7 保存容器和保存样品量	5
6.8 保存土样使用前的处理	5
7 分步骤方案	5
8 步骤 A:考虑进一步分析需求和保存期限	6
9 步骤 B:考虑当前与研究有关的参数	6
10 步骤 C:考虑未来可能关注的参数	6
11 步骤 D:考虑保存条件对每个参数的可能影响	6
11.1 概述	6
11.2 土壤特性	6
11.3 化学参数	7
11.4 生物学检验	9
12 步骤 E:不改变土壤性质的保存条件的设计	10
13 步骤 F:设计文档记录和标签方案(含样品管理)	10
14 步骤 G:保存和文档记录的成本预算以及上述成本与可用经费或预计经费的对比	10
15 检验报告	10
附录 A(规范性附录) 土壤样品的保存	11
参考文献	14

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 18512:2007《土壤质量 土壤样品长期和短期保存指南》。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准由全国土壤质量标准化技术委员会(SAC/TC 404)归口。

本标准起草单位:中国科学院南京土壤研究所、浙江大学、江苏省标准化研究院。

本标准主要起草人:蒋新、潘贤章、徐建明、周东美、顾长青。

土壤质量 土壤样品长期和短期保存指南

1 范围

本标准用于指导如何保存和保管土壤样品以供实验室测定,以及保存后的样品分析前的处理方法。特别强调不同保存条件下的最长保存时间。

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。

EN 15192:2006 废弃物和土壤的表征 通过碱消煮和离子色谱分光光度检测法测定固体材料中的六价铬含量(Characterisation of waste and soil—Determination of Chromium(VI) in solid material by alkaline digestion and ion chromatography with spectrophotometric detection)

ISO 10301 水质量 高挥发性卤化烃化物测定 气相色谱法(Water quality—Determination of highly volatile halogenated hydrocarbons—Gas-chromatographic methods)

ISO 10381-6 土壤质量 采样 第6部分:室内测定微生物过程、生物量与多样性用土壤的好氧采集、处理及贮存指南(Soil quality—Sampling—Part 6: Guidance on the collection, handling and storage of soil under aerobic conditions for the assessment of microbiological processes, biomass and diversity in the laboratory)

ISO 10382 土壤质量 有机氯农药和多氯联苯的测定 气相色谱电子捕获检测法(Soil quality—Determination of organochlorine pesticides and polychlorinated biphenyls—Gas-chromatographic method with electron capture detection)

ISO 10390 土壤质量 pH值的测定(Soil quality—Determination of pH)

ISO 10694 土壤质量 干烧法测定有机碳和全碳(元素分析)[Soil quality—Determination of organic and total carbon after dry combustion (elementary analysis)]

ISO 11048 土壤质量 水溶性和酸溶性硫酸盐的测定(Soil quality—Determination of water-soluble and acid-soluble sulfate)

ISO 11074 土壤质量 词汇(Soil quality—Vocabulary)

ISO 11259 土壤质量 简化的土壤描述(Soil quality—Simplified soil description)

ISO 11261 土壤质量 全氮的测定 改进凯氏法(Soil quality—Determination of total nitrogen—Modified Kjeldahl method)

ISO 11263 土壤质量 磷的测定 光谱法测定可溶于碳酸氢钠溶液的磷(Soil quality—Determination of phosphorus—Spectrometric determination of phosphorus soluble in sodium hydrogen carbonate solution)

ISO 11265 土壤质量 比电导率的测定(Soil quality—Determination of the specific electrical conductivity)

ISO 11266 土壤质量 有氧条件下土壤中有机化学物的生物降解性的实验室检测指南(Soil quality—Guidance on laboratory testing for biodegradation of organic chemicals in soil under aerobic conditions)