

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2281—2012

苹果病毒检测技术规范

Protocol for the detection of apple viruses

2012-12-24 发布

2013-03-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准由全国果品标准化技术委员会(SAC/TC 510)归口。

本标准起草单位：中国农业科学院果树研究所、农业部果品及苗木质量监督检验测试中心(兴城)。

本标准主要起草人：董雅凤、张尊平、范旭东、任芳、聂继云。

苹果病毒检测技术规范

1 范围

本标准规定了苹果病毒检测的抽样与取样要求、检测方法、判定原则。

本标准适用于苹果无病毒母本树、无病毒苗木及苹果植株的苹果花叶病毒(*Apple mosaic virus*, ApMV)、苹果褪绿叶斑病毒(*Apple chlorotic leaf spot virus*, ACLSV)、苹果茎痘病毒(*Apple stem pitting virus* ASPV)、苹果茎沟病毒(*Apple stem grooving virus*, ASGV)、苹果锈果类病毒(*Apple scar skin viroid*, ASSVd)的检测。

2 抽样与制样

2.1 抽样

2.1.1 无病毒母本树

每株均需检测。

2.1.2 无病毒苗木

分品种进行抽样。采取随机抽样方法。以 666.7 m² 抽检 10 株为基数,每增加 666.7 m²,增检 5 株,不足 666.7 m² 的按 666.7 m² 计。

2.1.3 苹果植株

对疑似感病的植株每株必检。

2.2 制样

2.2.1 木本指示植物检测

温室检测时,早春从待检的苹果植株上取一年生芽嫁接到特定指示植物上。田间检测时,夏末秋初取待检植株离皮绿枝进行芽接。

2.2.2 ELISA 和 RT-PCR 检测

春季取待检苹果植株上幼嫩新鲜叶片;或冬季取休眠枝条的韧皮部组织。

3 检测方法

3.1 田间症状观察法

检测对象为苹果锈果类病毒和苹果花叶病毒,田间直接观察其症状表现(参见附录 A)。

3.2 木本指示植物检测法

包括温室检测和田间检测。

检测对象为苹果褪绿叶斑病毒、苹果茎痘病毒、苹果茎沟病毒、苹果花叶病毒和苹果锈果类病毒,具体操作参见附录 B。

3.3 酶联免疫吸附法(ELISA)

检测对象为苹果褪绿叶斑病毒、苹果茎痘病毒、苹果茎沟病毒和苹果花叶病毒,具体操作参见附录 C。

3.4 反转录—聚合酶链式反应(RT-PCR)

检测对象为苹果褪绿叶斑病毒、苹果茎痘病毒、苹果茎沟病毒、苹果花叶病毒和苹果锈果类病毒,具体操作参见附录 D。