



中华人民共和国国家标准

GB/T 28073—2011

南芥菜花叶病毒检疫鉴定方法

Detection and identification of arabis mosaic virus

2011-12-30 发布

2012-06-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国植物检疫标准化技术委员会(SAC/TC 271)提出并归口。

本标准起草单位:中华人民共和国厦门出入境检验检疫局、中华人民共和国上海出入境检验检疫局、中国检验检疫科学研究院、中华人民共和国福建出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:廖富荣、于翠、张永江、陈红运、林石明、陈青、黄蓬英、沈建国、吴媛。

南芥菜花叶病毒检疫鉴定方法

1 范围

本标准规定了南芥菜花叶病毒血清学和分子生物学的检测鉴定方法。

本标准适用于植物种子、鳞球茎、苗木和组培苗等植物及其产品中南芥菜花叶病毒的检测与鉴定。

2 南芥菜花叶病毒基本信息

中文名：南芥菜花叶病毒。

英文名：arabis mosaic virus。

异名：arabis mosaic nepovirus；hop nettlehead virus(啤酒花荨麻病病毒)；rhubarb mosaic virus(大黄花叶病毒)；raspberry yellow dwarf virus(悬钩子黄矮病毒)；ash ring and line pattern viurs(白腊树环线状病毒)；rhabarber-mosaik-virus(大黄花叶病毒)；forsythia yellow net virus(连翘黄网状病毒)；jasmine yellow blotch virus(茉莉黄斑病毒)。

英文缩写：ArMV。

属豇豆花叶病毒科 Comoviridae, 线虫传多面体病毒属 *Nepovirus*。

南芥菜花叶病毒的其他信息参见附录 A。

3 方法原理

利用基于抗原抗体反应的双抗夹心酶联免疫吸附测定(DAS-ELISA)、反转录和体外 DNA 扩增技术的反转录聚合酶链式反应(RT-PCR)进行检测鉴定。

4 主要仪器设备

本标准的检测鉴定方法主要使用以下仪器设备：

微量榨汁机、酶标仪、洗板机、微量天平(感量：0.001 g)、PCR 仪、荧光 PCR 仪、电泳仪、水平电泳槽、凝胶成像仪、高速冷冻台式离心机、水浴槽、pH 计等和各种量程的可调移液器(1 000 μ L、200 μ L、100 μ L、20 μ L、10 μ L、2 μ L)。

5 检测与鉴定

5.1 DAS-ELISA 检测

把 0.5 g~1.0 g 样品充分研磨或在液氮中研磨，按 1 : 10 比例加入样品提取缓冲液，转移到 5 mL 离心管中，8 000 r/min 离心 5 min，上清液作为 DAS-ELISA 的检测提取液。

设置阴性对照、阳性对照和空白对照，阴性对照的种类和材料(如：种子或叶片)应该尽量与所检测样品类型相一致。具体操作过程见附录 B。

注：提取液在 3 h 内使用，否则保存在 4 $^{\circ}$ C 中。