

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 1139—2002

蚕豆染色病毒血清学检测方法

Serological detection method of broad bean stain comovirus

2002-08-02 发布

2003-01-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国上海出入境检验检疫局、南京农业大学。

本标准主要起草人：陶庭典、许志刚、易建平、印丽萍、杨翠云。

本标准系首次发布的检验检疫行业标准。

蚕豆染色病毒血清学检测方法

1 范围

本标准规定了蚕豆染色病毒的 DAS-ELISA 检测方法。

本标准适用于蚕豆种子、种苗及其他相关作物中蚕豆染色病毒的检测。检测蚕豆及其他作物种子内的病毒时,其种子须经发芽或种植并形成小苗后再进行检测。

2 缩略语

以下缩略语适用于本标准。

DAS-ELISA 双抗体夹心酶联免疫吸附分析法

PBS 磷酸缓冲液

10×PBS 10 倍浓度的 PBS 母液,用来快速配制 PBS 缓冲液

PBST 含吐温-20 的 PBS

SEB 样品抽提液

IgG 指纯化的蚕豆染色病毒抗体 IgG

Coating-IgG 指用于包被酶联板的蚕豆染色病毒的抗体 IgG

IgG-conjugate 指用碱性磷酸酶标记过的蚕豆染色病毒的抗体 IgG

CB 包被缓冲液

3 方法提要及其依据

蚕豆染色病毒是 Lloyd 等于 1965 年在英国的蚕豆上发现的。它是一种直径约 28 nm 的球状病毒。主要分布在非洲和欧亚地区。蚕豆染色病毒属于豇豆花叶病毒科(Comoviridae)、豇豆花叶病毒属(co-movirus)。蚕豆染色病毒具有中等强度的免疫源性,产生的抗体可以用作各种血清学反应。感病叶片汁液中含有较多的病毒粒体,可以通过血清学反应进行检测。血清学方法中的 DAS-ELISA 是一种稳定性好、特异性强的方法,本标准采用被国内外广泛使用的 DAS-ELISA 方法检测蚕豆染色病毒。

4 仪器设备

4.1 酶联板。

4.2 可调式移液器(2.5 μL、10 μL、100 μL、200 μL、1 000 μL 各一支)及相应吸头。

4.3 12 孔道 200 μL 可调式移液器及吸头。

4.4 酸度计。

4.5 调温水浴锅或调温培养箱。

4.6 ELISA 洗板机(不是本标准所要求的)。

4.7 酶标仪。

4.8 微量样品榨汁机(无微量样品榨汁机时,用研钵进行手工研磨制样)。

4.9 量筒(10 mL、20 mL、50 mL、100 mL、500 mL、1 000 mL 各一个)。

4.10 分析天平:精度 1/10 000 g。

4.11 试剂瓶(10 mL、50 mL、100 mL、500 mL、1 000 mL 各两个)。