



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2965—2011

植物病原真菌分子生物学检测规范

Criterion on detection of plant pathogenic fungi by molecular biology

2011-05-31 发布

2011-12-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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：中华人民共和国珠海出入境检验检疫局、华南农业大学、深圳职业技术学院。

本标准主要起草人：彭仁、曾大兴、刁平根、李敏慧、姜子德、张卫东、乐海洋、陈德蓉、冯欣。

植物病原真菌分子生物学检测规范

1 范围

本标准规定了植物病原真菌分子生物学检测规范。

本标准适用于植物及其产品中的植物病原真菌、分离纯化的植物病原真菌的分子生物学检测。

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。凡是注明日期的引用文件,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。

GB/T 19495.2 转基因产品检测 实验室技术要求

GB/T 23632 进境植物检疫截获有害生物鉴定复核规程

GB/T 27403 实验室质量控制规范 食品分子生物学检测

SN/T 1127 小麦印度腥黑穗病菌检疫鉴定方法

SN/T 1155 玉米霜霉病菌检疫鉴定方法

SN/T 1193 基因检验实验室技术要求

SN/T 2080 栎树猝死病菌检疫鉴定方法

SN/T 2126 黑麦草腥黑穗病菌检疫鉴定方法

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

样品 sample

取自某一整体的一个或多个部分,旨在提供该整体的相关信息,通常作为判断该整体的基础。

3.1.2

聚合酶链式反应 polymerase chain reaction; PCR

体外酶促合成特异 DNA 片段的一种分子生物学实验方法,主要由高温变性、低温退火和适温延伸三个步骤反复的热循环构成;即模板 DNA 先经高温变性为单链,在 DNA 聚合酶和适宜的温度下,两条引物分别与两条模板 DNA 链上的一段互补序列发生退火,接着在 DNA 聚合酶的催化下以四种脱氧核苷酸三磷酸(dNTPs)为底物,使退火引物得以延伸。如此反复,使位于两段已知序列之间的 DNA 片段呈几何倍数扩增。

3.1.3

巢式聚合酶链式反应 nested PCR; nPCR

巢式 PCR

利用两套 PCR 引物对(巢式引物)进行两轮 PCR 扩增反应的一种分子生物学实验技术。在这种技术中,首先用一对外引物进行第一轮 PCR 扩增,然后再使用第一对引物扩增的 DNA 序列内部的一对内引物再次扩增,所以称为巢式 PCR。由于使用了两对引物并且进行了两轮扩增反应,因此实验的敏