



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2756—2016

白蜡品种分子鉴定方法— SRAP 分子标记法

**Molecular identification method for fraxinus varieties with SRAP
(sequence-related amplified polymorphism) molecular markers**

2016-10-19 发布

2017-01-01 实施

国家林业局 发布

中华人民共和国林业
行业标准
白蜡品种分子鉴定方法—
SRAP 分子标记法
LY/T 2756—2016

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2019 年 2 月第一版

*

书号: 155066 · 2-33049

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由辽宁省林业厅提出。

本标准由国家林业局归口。

本标准起草单位：辽宁省林业科学研究所、沈阳农业大学、锦州市林业科学研究所。

本标准主要起草人：陈罡、范俊岗、魏忠平、叶景丰、马冬菁、郭志富、刘平、刘怡菲、孟凡金、潘文利、佟丽、冯健、刘红民、王骞春、高英旭、杨鹤、田永霞、王琴、刘薇、伊宏峰、金山、赵丽辉。

白蜡品种分子鉴定方法— SRAP 分子标记法

1 范围

本标准规定了白蜡品种分子鉴定方法—SRAP 分子标记法的操作程序和分析方法。
本标准适用于利用相关序列扩增多态性(SRAP)法对白蜡品种(种)鉴定的实验过程。

2 原理

通过设计一对引物对白蜡基因组 DNA 进行扩增。正向引物(F-primer)含有 17 个碱基,对外显子进行特异扩增;反向引物(R-primer)含有 18 个碱基,对内含子区域、启动子区域进行扩增。因个体不同以及物种的内含子、启动子与间隔区长度不同而产生多态性。最终通过非变性聚丙烯酰胺凝胶电泳将这些特异的多态性片段分离开来,通过比较待测样品和对照品种 DNA 指纹谱带数据的差异,来判断待测样品与对照品种是否为相同品种。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

相关序列多态性 sequence-related amplified polymorphism; SRAP

利用一对引物对 ORFs(open reading frames,开放阅读框)进行扩增,一对引物包括正向引物和反向引物,因个体不同以及物种的内含子、启动子与间隔序列长度不等而产生多态性。

4 仪器和设备

- 4.1 PCR 扩增仪。
- 4.2 琼脂糖凝胶电泳系统。
- 4.3 非变性聚丙烯酰胺凝胶电泳系统。
- 4.4 凝胶成像系统和照相系统。
- 4.5 超纯水系统。
- 4.6 低温高速冷冻离心机。
- 4.7 超微量紫外/可见分光光度计。
- 4.8 高压灭菌锅。
- 4.9 液氮罐。
- 4.10 超低温冰箱。
- 4.11 高压电泳仪(3 000 V 稳压)及配套电泳槽。
- 4.12 移液器(枪)。