



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3267—2021

白蜡属品种鉴定技术规程 SSR 分子标记法

Technical regulations for the identification of *Fraxinus cultivars*—
SSR marker method

2021-06-30 发布

2022-01-01 实施

国家林业和草原局 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国林木种子标准化技术委员会(SAC/TC 115)归口。

本文件起草单位：山东省林业科学研究院、山东省林木种苗和花卉站、山东农业大学、山东华博基因工程有限公司。

本文件主要起草人：燕丽萍、吴德军、王因花、刘翠兰、李丽、臧真荣、李善文、王开芳、姚俊修、任飞、李庆华、周继磊、李际红。

白蜡属品种鉴定技术规程

SSR 分子标记法

1 范围

本文件确立了利用 SSR 指纹图谱对白蜡属品种鉴定的程序。

本文件适用于以白蜡属(*Fraxinus*)品种幼嫩组织(叶片、芽等)为材料,利用 SSR 指纹图谱对白蜡属品种的鉴定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

LY/T 2745 仁用杏品种鉴定技术规程 SSR 分子标记法

3 术语和定义

LY/T 2745 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

待检品种 test cultivar

待鉴定的白蜡属品种,由送检人提供。

3.2

简单重复序列 simple sequence repeats; SSR

基因组中由 1 个至 6 个核苷酸组成的 DNA 串联重复序列。

3.3

基因型频率 genotype frequency

群体中某一位点特定基因型个体数占全部个体数的百分比。

4 原理

本文件选用通过转录组测序获得的 17 对高度多态性的 EST-SSR 引物,用于白蜡属品种的遗传鉴定。在检测过程中,采用真实品种的 DNA 模板做为对照品种,从待检苗木中抽样做为待检品种。利用 SSR 引物进行扩增,将待测品种与对照品种的 SSR 指纹对比结果进行分析,若待检品种与对照品种在任一引物扩增位点上基因型不同,则可判定待检品种与标准品种不是同一品种。当不同引物扩增位点上基因型都相同时,可根据标准样品在不同位点上的基因型频率乘积,计算出待检品种与对照品种是同一品种的概率。

5 主要仪器和设备

仪器设备见附录 A。