



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3157—2023

代替 GB/T 33025—2016, GB/T 33028—2016 等

松脂试验方法

Test methods of oleoresin

2023-06-19 发布

2023-11-01 实施

国家林业和草原局 发布
中国标准出版社 出版

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 试剂和材料	1
5 仪器设备	2
6 样品	6
7 试验步骤与结果	7
8 试验报告	12
附录 A (资料性) 各因素影响脂液相对密度的校正系数表	13
附录 B (规范性) 松脂液体积与松脂含量换算关系图	17
附录 C (资料性) 马尾松松脂气相色谱图与数据	18
附录 D (资料性) 湿地松松脂气相色谱图与数据	20
附录 E (资料性) 思茅松松脂气相色谱图和数据	22
附录 F (资料性) 云南松松脂气相色谱图与数据	24
附录 G (资料性) 南亚松松脂气相色谱图与数据	26

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。

本文件整合了 LY/T 1355—2010《松脂》、LY/T 3157—2019《松脂化学组成成分》、GB/T 18001—2015《湿地松松脂》、GB/T 33025—2016《松脂掺杂评估方法》、GB/T 33028—2016《松脂中工业盐掺杂物鉴别方法》、GB/T 33030—2016《松脂中淀粉类掺杂物鉴别方法》。

本文件代替以下文件：LY/T 3157—2019、GB/T 33025—2016、GB/T 33028—2016、GB/T 33030—2016。与被整合文件相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

——更改了“松节油含量测定”结果计算公式（见 7.3.3，LY/T 1355—2010 的 4.1.3.3）。

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。

本文件由国家林业和草原局提出。

本文件由全国林化产品标准化技术委员会（SAC/TC 558）归口。

本文件起草单位：中国林业科学研究院林产化学工业研究所、普洱市思茅区森盛林化有限责任公司、广西梧州日成林产化工股份有限公司、新洲（武平）林化有限公司、广州精久技术咨询服务股份有限公司、江西飞尚林产有限公司、广东华林化工有限公司。

本文件主要起草人：王婧、高宏、赵振东、陈玉湘、毕良武、古研、李海兵、侯文彪、刘富林、万莉、鲁瑞尧、祝军。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——GB/T 33025，2016 年首次发布；

——GB/T 33028，2016 年首次发布；

——GB/T 33030，2016 年首次发布；

——LY/T 3157，2019 年首次发布。

松脂试验方法

1 范围

本文件描述了松脂的外观、水分含量、机械杂质含量、松节油含量、松脂含量、松脂化学组成等项目的检测方法,以及松脂掺杂物(氯化钠类、淀粉类、硫酸盐类、碳酸盐类)的鉴别方法。

本文件适用于松脂产品检验检测。

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。

- GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备
- GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 12901 脂松节油

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

松脂 **oleoresin**

松树分泌的无色透明的流体状物质,在空气中呈白色至灰白色或淡黄色黏滞状液体或块状半固体。

3.2

松脂掺杂物 **adulterant in oleoresin**

掺杂到松脂中而不属于天然松脂的物质。

注:在松脂储存过程中需要加水覆盖表面以减少松节油挥发和松脂氧化,交易前需要除去这部分水。如果有意使水大量混入松脂并残留在松脂中而不能被正常除去(如利用吸水剂等吸附),则这部分过量的水也被视为松脂掺杂物。

4 试剂和材料

除特别说明外,本文件所用溶液均按 GB/T 601 和 GB/T 602 的规定制备,所用试剂均为分析纯试剂,所用水符合 GB/T 6682 中三级水的规定。

4.1 松节油

符合 GB/T 12901 脂松节油中优级品或一级品级别要求。

4.2 80%甘油-水溶液

将甘油与蒸馏水按体积比 8 : 2 混合。