



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2151—2013

木材综纤维素和酸不溶木质素含量测定 近红外光谱法

Method for determination of holocellulose and acid-insoluble lignin in wood—
Near infrared spectroscopy

2013-03-15 发布

2013-07-01 实施

国家林业局 发布

中华人民共和国林业
行业标准
木材综纤维素和酸不溶木质素含量测定
近红外光谱法

LY/T 2151—2013

*

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(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 010-51780168

010-68522006

2013年6月第一版

*

书号: 155066·2-25452

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。

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这些专利的责任。

本标准由全国木材标准化技术委员会(SAC/TC 41)提出并归口。

本标准起草单位：中国林业科学研究院木材工业研究所、国际竹藤网络中心、北京思百可技术有限公司。

本标准主要起草人：李改云、黄安民、虞华强、赵荣军、余雁、费本华、傅峰、王斌。

木材综纤维素和酸不溶木质素含量测定 近红外光谱法

1 范围

本标准规定了木材和竹材原料中综纤维素和酸不溶木质素含量的近红外光谱测定方法。
本标准适用于木材中综纤维素和酸不溶木质素含量的快速测定。
本标准同样适用于竹材。
本标准不适用于仲裁检验。

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 2677.1 造纸原料分析用试样的采取

GB/T 2677.8 造纸原料酸不溶木素含量的测定

GB/T 2677.10 造纸原料综纤维素含量的测定

GB/T 24895 粮油检验 近红外分析定标模型验证和网络管理与维护通用规则

3 术语和定义

GB/T 2677.10 和 GB/T 24895 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了 GB/T 24895 中的某些术语和定义。

3.1

定标模型 calibration model

利用化学计量学方法建立的样品近红外光谱与对应化学标准值之间关系的数学模型。

[GB/T 24895—2010,定义 3.3]

3.2

样品集 sample collection

具有代表性的、基本覆盖相关组分含量范围的样品集合。

[GB/T 24895—2010,定义 3.7]

3.3

预测标准偏差 standard error of prediction;SEP

预测集样品组分的近红外测定值与其标准值之间残差的标准差。预测标准偏差按式(1)计算:

$$SEP = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_i - \text{Bias})^2}{n - 1}} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

d_i ——残差,即样品 i 的组分近红外测定值与其标准值的差值;