



中华人民共和国国家标准

GB/T 41716—2022

漆树中主要有效成分含量的测定 高效液相色谱法

Determination of main active ingredient in lacquer trees—
High performance liquid chromatography

2022-10-12 发布

2023-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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、中国标准化研究院、北京林业大学、南京林业大学、深圳市标准技术研究院、浙江科技学院、中华全国供销合作总社西安生漆涂料研究所、中山内得农业科技有限公司。

本文件主要起草人：李文君、王成章、汪咏梅、刘军利、杨中志、周昊、陈虹霞、席兴军、雷建都、黄超伯、杨志花、刘铁兵、兰韬、李东旭、任红艳、李艳、施珊玲。

漆树中主要有效成分含量的测定

高效液相色谱法

1 范围

本文件描述了高效液相色谱法测定漆树中主要有效成分含量的方法。

本文件适用于漆树的枝、干、皮和叶等部位中漆酚(饱和漆酚、单不饱和漆酚、二不饱和漆酚、三不饱和漆酚)和黄酮(黄酮木素、漆黄素、硫黄菊素和紫柳花素)化合物单个或多个组分含量的测定。

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。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 36055 林业生物质原料分析方法 含水率的测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

饱和漆酚 **saturated urushiol**

漆酚分子侧链脂肪烷烃中不含有碳碳双键的漆酚分子化合物。

3.2

单不饱和漆酚 **monounsaturated urushiol**

漆酚分子侧链脂肪烷烃中具有一个碳碳双键的漆酚分子化合物。

3.3

二不饱和漆酚 **diunsaturated urushiol**

漆酚分子侧链脂肪烷烃中具有二个碳碳双键的漆酚分子化合物。

3.4

三不饱和漆酚 **triunsaturated urushiol**

漆酚分子侧链脂肪烷烃中具有三个碳碳双键的漆酚分子化合物。

4 原理

在同一个分析周期内,按一定时间程序调节流动相比,使漆树中主要有效成分按各自适宜的容量因子达到良好的分离目的。利用饱和漆酚、单不饱和漆酚、二不饱和漆酚、三不饱和漆酚、黄酮木素、漆黄素、硫黄菊素和紫柳花素在特定波长下有最大紫外吸收,在其对应波长条件下进行检测,并用标准物质外标法直接定量分析。