

ICS 65.050  
B 72

LY

# 中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1637—2005

LY/T 1637—2005

## 杨树皮类脂

Poplar bark lipid

中华人民共和国林业  
行业标准  
杨树皮类脂  
LY/T 1637—2005

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.bzchs.com](http://www.bzchs.com)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 19 千字

2006年3月第一版 2006年3月第一次印刷

\*

书号: 155066·2-16708 定价 12.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



LY/T 1637-2005

2005-08-16 发布

2005-12-01 实施

国家林业局 发布

## 前 言

本标准由中国林业科学研究院林产化学工业研究所提出。  
本标准由中国林业科学研究院林产化学工业研究所归口。  
本标准起草单位：中国林业科学研究院林产化学工业研究所。  
本标准主要起草人：王金秋、周维纯、宋强、宋金表。

醇溶液中(不需搅拌),1 h后用力振荡,静置过夜,倾取澄清溶液,精馏即得。

5.6.2.11.2 0.5 mol/L 钾碱醇溶液配制:取 30 g 氢氧化钾(5.6.2.2)溶于 100 mL 95%乙醇(用乙酸铅处理过及精馏过)中。

5.6.2.12 0.5 mol/L 盐酸标准溶液:用洁净量筒取浓盐酸(5.6.2.3)45 mL,倾入 1 000 mL 容量瓶中用蒸馏水稀释至 1 000 mL,摇匀,并按 GB/T 601 规定的 0.5 mol/L 盐酸标准溶液的标定方法进行标定。

### 5.6.3 仪器和设备

分析天平:感量 0.000 1 g;  
精馏设备一套;  
25 mL 或 50 mL 的酸式滴定管;  
锥形瓶:250 mL。

### 5.6.4 测定步骤

准确称取 2 g~4 g 杨树皮类脂试样(准确至 0.000 2 g),置于 250 mL 棕色锥形瓶中,用吸量管正确吸取 25 mL 0.5 mol/L 钾碱醇溶液,置入锥形瓶中,连接冷凝器,在水浴上煮沸并回流 30 min,同时不断振荡瓶中内容物,取下冷凝管,加入 10 mL 中性乙醇和 0.5 mL 酚酞指示剂,趁热立即以 0.5 mol/L 盐酸标准溶液滴定至终点,同时进行空白试验,除不加试样外,其他操作和试剂等与测定试样完全相同。

### 5.6.5 结果表述

#### 5.6.5.1 结果计算

杨树皮类脂的皂化值按式(6)计算。

$$X_6 = \frac{(V_2 - V_1)c \times M}{m} \dots\dots\dots(6)$$

式中:

$X_6$ ——杨树皮类脂的皂化值(以 KOH 计),单位为毫克每克(mg/g);  
 $V_2$ ——滴定空白试验所需盐酸标准溶液体积,单位为毫升(mL);  
 $V_1$ ——滴定试样所需盐酸标准溶液体积,单位为毫升(mL);  
 $c$ ——盐酸标准溶液的浓度,单位为摩尔每升(mol/L);  
 $M$ ——氢氧化钾的摩尔质量,单位为克每摩尔(g/mol)( $M=56.11$ );  
 $m$ ——杨树皮类脂的样品量,单位为克(g)。

#### 5.6.5.2 重复性

每个试样取两个平行样进行测定,以算术平均值为结果,允许相对偏差为 5%。

## 6 检验规则

### 6.1 检验分类

6.1.1 出厂检验:出厂检验每批均检验,检验项目为表 1 中干物质含量、维生素 E 含量、碘值、酸值。

6.1.2 型式检验:型式检验项目为表 1 中全部指标。

6.1.3 下列情况之一时,应进行型式检验:

- 产品鉴定或开始生产时;
- 正常生产时,每 3 个月进行一次;
- 停产 1 个月以上恢复生产时。

### 6.2 抽样方法

抽样前应将被取样的瓶或桶中样品搅拌均匀,用采样器取样。桶装产品,每桶取样约 100 g,每次取样不少于 5 桶,少于 5 桶者,每桶均取样,每桶取样量应加大,使其总取样量不得少于 400 g;瓶装产品,每瓶取样约 30 g,每次取样不得少于 10 瓶,少于 10 瓶者,每瓶均取样,每瓶取样量应加大,使其总取样

# 杨 树 皮 类 脂

## 1 范围

本标准规定了杨树皮类脂的要求、抽样方法、检测方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于以杨树皮为原料,经过切碎、干燥、粉碎后,用石油醚作溶剂,经萃取、蒸发、浓缩等步骤制成的杨树皮类脂产品。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 601 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备  
LY/T 1178—1995 松针叶绿素-胡萝卜素软膏试验方法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**杨树皮类脂 poplar bark lipid**

含有不饱和脂肪酸、甾醇、维生素 E、磷脂、β-胡萝卜素等成分的物质,用于饲料、化妆品、医药行业作生物活性添加剂。

## 4 要求

4.1 原料:供制备杨树皮类脂产品的原料杨树皮应是新鲜的没有腐烂的杨树皮,不得混有其他树种的树皮和杂质,允许用小叶杨(*Populus simonii* Carr)、毛白杨(*P. tomentosa* Carr)树皮进行单独或混合制备杨树皮类脂产品,不允许用晒干或已霉烂的杨树皮制备杨树皮类脂产品。

4.2 杨树皮类脂产品的质量指标分为特级品、一级品、二级品。

4.3 杨树皮类脂产品的外观为均匀、浓稠、半干性油状膏体,其夏天呈油状,冬天呈软膏状,橙黄色或黄绿色,具有杨树皮特有气味。

4.4 杨树皮类脂产品的物理化学指标应符合表 1 要求。

表 1 杨树皮类脂产品的物理化学要求

项 目	指 标		
	特级品	一级品	二级品
干物质含量/(%)	≥ 90	90	85
磷脂含量/(%)	≥ 1.2	0.8	0.5
维生素 E 含量/(mg/kg)	≥ 1 600	1 300	1 000
碘值/(g/100 g)	≥ 110	100	90
酸值/(mg/g)	≤ 25	30	35
皂化值/(mg/g)	≥ 120	110	100