

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3015—2018

塔拉粉

Tara powder

(标准发布稿)

2018-12-29 发布

2019-05-01 实施

国家林业和草原局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由国家林业和草原局提出。

本标准由全国林化产品标准化委员会归口。

本标准起草单位：中国林业科学研究院资源昆虫研究所、云南省易门县塔拉领导小组办公室、云南瑞丰塔拉科技开发有限公司。

本标准主要起草人：张建云、包松莲、李志国、普凤仙、付磊。

塔拉粉

1 范围

本标准规定了塔拉粉的技术要求、检验规则、检验方法以及包装、标志、贮存和运输。
本标准适用于生产、销售、加工和使用的塔拉粉质量检测，也可用于检测进口塔拉粉的质量。

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 6284 化工产品中水分测定的通用方法 干燥减量法

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

LY/T 1083-2008 栲胶原料分析试验方法

LY/T 1082-2008 栲胶分析试验方法

3 术语和定义

3.1

塔拉粉 Tara powder

是塔拉（*Caesalpinia spinosa* Kuntze）成熟豆荚经风干或晒干、除杂、去种子加工成片状和粉状的混合物，主要成分为塔拉单宁。

3.2

塔拉单宁 Tara tannic acid

为塔拉粉的提取物。塔拉单宁的平均分子量960，化学结构式见图1。

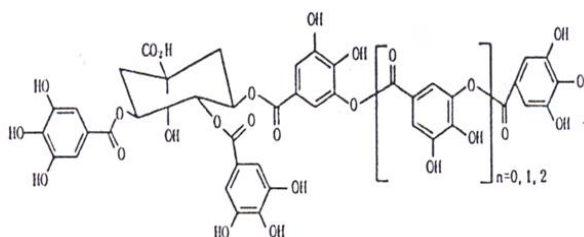


图1 塔拉单宁结构

4 技术要求

4.1 外观性状

为浅黄褐色或黄褐色的片状和粉状的混合物；无潮湿、霉变和掺杂。

4.2 技术指标

塔拉粉（全部通过 1 cm×1 cm 大小的筛孔）质量技术指标应符合表 1 要求。

表 1 塔拉粉质量技术指标

指标名称	一级	二级	三级
水分, % ≤	12.0	12.0	12.0
单宁 (以干基计), % ≥	55.0	52.0	48.0

5 取样

5.1 取样规则

100 件以下取样件数不少于 5 件, 100~300 件不少于 8 件, 300~2000 件不少于 12 件, 2000 件以上按式 (1) 计算取样件数 (X_1):

$$X_1 \geq 0.3 \sqrt{n} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

X_1 —取样件数, 件;

n —每批塔拉粉件数, 件。

取样时, 在每袋内不同部位随机取样, 每袋取样约 2 kg, 混合均匀, 四分法缩分得两份约 4 kg 样品, 一份保存, 另一份再缩分至约 250 g, 装入具塞广口瓶, 贴上标签, 注明样号、商品名称、送检单位、取样人和取样日期等。

取样时, 若发现有霉烂、掺假或掺杂, 不予取样。

5.2 试样的贮存

取试样约 250 g, 四分法缩分至约 125 g, 粉碎至全部通过 0.85 mm 的筛, 盛入具塞的广口瓶中备用。样品制成后应尽快检验。保留样的保留期限为 6 个月。

6 试验方法

6.1 水分测定

按 GB/T 6284 规定的方法执行。水分以质量百分数 X_2 计, 数值以 % 表示。

在重复性条件下获得的两次独立测试结果的绝对差值不大于 0.2 %。取其算术平均值为测定结果。

6.2 单宁的测定

6.2.1 原理

分别测定分析试液中可溶物含量和皮粉吸收后的非单宁含量, 两者之差即为单宁含量。

6.2.2 仪器和装置

按 LY/T 1083-2008 中 4.2.3 规定配备。

6.2.3 分析溶液的制备

塔拉粉称样量按每升浸提液含塔拉单宁 4.00 ± 0.25 g 称取已制备好的试样，精确至 0.01 g，分析液的制备，按 LY/T 1083-2008 中 4.2.4 规定制备。

6.2.4 可溶物

6.2.4.1 分析步骤

使用分析溶液（6.2.3）测定，按 LY/T 1082-2008 中 4.3.1~4.3.4 的规定进行。

6.2.4.2 可溶物含量的计算

可溶物含量 (X_3) 以干基计，用百分数表示，按式 (2) 计算：

$$X_3 = \frac{m_1 \times 40}{m(1 - X_2)} \times 100 \dots\dots\dots (2)$$

式中：

m_1 —可溶物的质量，g；

m —原料试样的质量，g；

X_2 —试样按本标准 6.1 测定的水分含量，%。

6.2.5 非单宁含量的测定

6.2.5.1 分析步骤

使用分析溶液（6.2.3）测定，按 LY/T 1082-2008 中 4.4.1~4.4.4 的规定进行。

6.2.5.2 非单宁含量的计算

非单宁含量 (X_4) 以干基计，用百分数表示。按式 (3) 计算：

$$X_4 = \frac{40 \times 1.2(m_2 - m_3) + 2 \times 0.075}{m(1 - X_2)} \times 100 \dots\dots\dots (3)$$

m_2 —非单宁的质量，g；

m_3 —铬皮粉空白残渣的质量，g；

1.2—稀释液体积与原液体积之比；

0.075—铬皮粉空白试验的较正值，g/L；

m —原料试样的质量，g；

X_2 —试样按本标准 6.1 测定的水分含量，%。

6.2.6 单宁含量的计算

单宁含量 (X_5) 以干基计，用百分数表示，按式 (4) 计算：

$$X_5 = X_3 - X_4 \dots\dots\dots (4)$$

式中：

X_3 —可溶物含量，%；

X_4 —非单宁含量，%。

6.2.7 测定允许相对偏差

平行测定结果之差不大于 2.0 %，取平行测定结果的算术平均值为测定结果。

不同实验室测定结果之差不大于 2.5 %。

7 检验规则

7.1 检验结果中，如有指标不符合要求时，应抽样复检不合格的指标。如复检仍不符合规定的要求，则判定该批产品为不合格。

7.2 供需双方对检验结果如有争议，可由双方按标准引用的取样方法共同取样 3 份，各存 1 份，另 1 份委托具有相应资质的检验部门进行仲裁分析。

8 包装、标志、贮存和运输

应用洁净的具衬编织袋按等级包装，每袋净重 40kg，袋口缝合牢靠，并注明产品名称、等级、产地、净重、生产日期和防雨、防潮标志以及产品质量符合 LY/T×××××-×××××要求等内容。

贮存在通风、干燥的仓库中。

运输时严防雨淋、受潮。
