ICS 65.020
CCS B 72

LY

中 华 人 民 共 和 国 林 业 行 业 标 准

LY/T XXXX—XXXX
代替LY/T 1300-2005，LY/T 1640-2005

单宁酸

Tannic acid

（报批稿）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

国家林业和草原局　　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。

本文件代替LY/T 1300-2005《工业单宁酸》和LY/T 1640-2005《药用单宁酸》。

本文件与LY/T 1300-2005相比，除编辑性修改外，主要变化如下：

——修改了标准名称和适用范围，将药用单宁酸合并到本文件；

——修改了工业单宁酸和药用单宁酸的出厂检验项目；

——增加了药用单宁酸的有效期（见8.1）。

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，五峰赤诚生物科技股份有限公司，张家界久瑞生物科技有限公司。

本文件主要起草人：张亮亮、徐曼、汪咏梅、陈赤清、陈学勇、刘义稳。

文件及其所代替或废止的文件的历次版本发布情况：

——GB 5308-1985

——LY/T 1300-1999、LY/T 1300-2005、LY/T 1640-2005

单宁酸

1 范围

本文件规定了工业单宁酸和药用单宁酸的技术要求、取样、试验方法、检验规则以及标志、包装、储存和运输要求。

本文件适用于以五倍子为原料制成的工业单宁酸和药用单宁酸产品。

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。

LY/T 1642 单宁酸分析试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

工业单宁酸 tannic acid (for industrial use)

五倍子的水提取物，经浓缩、干燥制成的供工业使用的粉状单宁酸产品。

3.2

药用单宁酸 tannic acid (for pharmaceutical use)

五倍子的水提取物，经纯化处理制成的可用于药物制造的单宁酸产品。

4 技术要求

4.1 外观

淡黄色至浅棕色无定形粉末。

4.2 技术指标

工业单宁酸和药用单宁酸应符合表1给出的技术指标。

表1　单宁酸技术指标

指标名称	药用单宁酸			工业单宁酸		
	优级品	一等品	合格品	优级品	一等品	合格品
单宁酸含量（以干基计）/（%）　≥	93	90	88	83	81	78
干燥失重/（%）　≤	9	9	9	9	9	9
水不溶物/（%）　≤	-	-		0.5	0.6	0.8
颜色（罗维邦单位）　≤	-	-	-	1.2	2.0	3.0
灼烧残渣/（%）　≤	1	1	1	-	-	-
砷/（μg/g）　≤	3	3	3	-	-	-
重金属（以Pb计）（μg/g）　≤	20	30	40	-	-	-
树胶、糊精试验	无浑浊	无浑浊	无浑浊	-	-	-
树脂试验	无浑浊	无浑浊	无浑浊	-	-	-

5　取样

5.1　取样规则

单宁酸取样时以批为单位，每批取样件数不少于3件。采用不锈钢或硬质塑料制备的取样器分别在每件袋（桶）内3个不同部位取样，共取80~100 g试样，将采取的试样混合均匀，以四分法缩分。

5.2　样品储存

将试样均分装于2只清洁、干燥、具有磨口塞的棕色玻璃瓶内。瓶签上注明厂名、产品名称、产品批号和取样日期。1瓶供检验用，1瓶作保留样，保留期限为3个月。

本品应密封、避光，储存在暗处干燥的地方，每次取用时避免长时间与空气接触。

6　试验方法

6.1　单宁酸含量的测定

按照LY/T 1642的规定进行。

6.2　干燥失重的测定

按照LY/T 1642的规定进行。

6.3　水不溶物的测定

按照LY/T 1642的规定进行。

6.4　颜色

按照LY/T 1642的规定进行。

6.5　灼烧残渣的测定

按照LY/T 1642的规定进行。

6.6 砷的测定

按照LY/T 1642的规定进行。

6.7 重金属的测定

按照LY/T 1642的规定进行。

6.8 树胶、糊精试验

按照LY/T 1642的规定进行。

6.9 树脂试验

按照LY/T 1642的规定进行。

7 检验规则

7.1 检验分类

产品检验分出厂检验和型式检验。

7.2 检验项目

7.2.1 工业单宁酸出厂检验包括单宁酸含量、干燥失重，型式检验包括单宁酸含量、干燥失重、水不溶物、颜色。

7.2.2 药用单宁酸出厂检验包括单宁酸含量、干燥失重、灼烧残渣、砷、重金属，型式检验包括单宁酸含量、干燥失重、灼烧残渣、砷、重金属、树胶、糊精试验、树脂试验。

7.2.3 有下列情况之一时，应进行型式检验：

a）正常生产时，每半年至少进行一次型式检验；

b）当原、辅材料及生产工艺发生较大变动时；

c）长期停产后恢复生产时。

7.3 组批规则

同一生产批的产品组成1批。

7.4 判定规则和复检规则

7.4.1 应由生产厂的质量检验部门检验。每批出厂的单宁酸均应进行出厂检验，并附有一定格式的质量证明书。

7.4.2 试验结果如有指标不符合要求时，应重新在同一批产品中加倍进行取样，重新检验不合格指标。如仍不符合要求时，则判定该批产品为不合格。

7.4.3 供需双方对检验结果如有争议，可由双方按本文件取样方法共同取样 3 份，各保存 1 份，另 1 份委托具有相应资质的检验部门进行仲裁检验。

8 标志、包装、储存和运输

8.1　标签上应标明产品名称（工业单宁酸、药用单宁酸）及质量要求、等级，本文件编号，生产日期或生产批号，净重，生产企业名称、地址、电话。药用单宁酸还需标明有效期为两年。

8.2　内包装，用两层塑料袋包装。外包装，为编织袋或纸板桶。每袋（桶）单宁酸规定净重量为 25 kg。

8.3　单宁酸应密封、避光，储存在通风干燥的地方，库存，码放。

8.4　在运输过程中应小心轻放。防止包装破损和受潮。