

ICS 65.020.20

B 05

备案号:

DB42

湖北省地方标准

DB42/T 369—2011

代替 DB 42/369-2006

地理标志产品 利川山药

Product of geographical indication-----Lichuan Yam

地方标准信息服务平台

2011 - 12 - 08 发布

2012 - 02 - 08 实施

湖北省质量技术监督局 发布

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 产地范围	2
4 术语和定义	2
5 产地环境条件	2
5.1 海拔高度	2
5.2 温度	2
5.3 降水	2
5.4 土壤	2
5.5 地面水环境质量	2
5.6 空气环境质量	3
6 质量要求	3
6.1 鲜薯山药	3
6.2 加工产品	3
6.3 感官指标	3
6.4 理化指标	3
6.5 有害物质限量及卫生指标	4
7 试验方法	5
7.1 鲜薯山药	5
7.2 加工产品	5
8 组批与抽样	6
8.1 组批	6
8.2 抽样	6
9 检验规则	7
9.1 出厂检验	7
9.2 型式检验	7
9.3 判定规则	7
9.4 复检	7
10 标签、标志、包装、运输、贮存	7
10.1 标签、标志	7
10.2 标志	7
10.3 包装	7
10.4 贮存	7
10.5 运输	8
10.6 保质期	8
附录A (规范性附录) 地理标志产品 利川山药产地范围图	9
附录B (规范性附录) 黏度试验方法	10

前 言

本标准依据国家质量技术监督检验检疫行政部门颁布《地理标志产品保护规定》与 GB/T 17924《地理标志产品标准通用要求》制定,按照 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写》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。

本标准代替 DB42/ 369-2006《利川山药》,与 DB42/ 369-2006 相比主要修改如下:

- 修改标准中英文名称,由“利川山药”改为“地理标志产品 利川山药”;
- 修改标准属性,由强制性变为推荐性标准;
- 删除“山药”的定义,增加“中段直径”的定义(见 3.1, 2006 年版 4.1);
- 增加土壤中的土层厚度指标大于 100 cm(见 5.4);
- 增加外观要求中表皮颜色(见 6.1.1.2);
- 修订山药长度为 20 cm-40 cm(见 6.1.1.2, 2006 年版 6.1.1.2);
- 修改了质量等级中直径(见 6.1.2, 2006 年版的 6.1.2);
- 增加理化指标 5min 和 60min 黏度(见 6.4);
- 增加了黏度的试验方法(见 7.2.2.7);

本标准由利川奥龙医药生化有限公司提出。

本标准起草单位:利川奥龙医药生化有限公司、利川市质量协会。

本标准主要起草人:封仁方、卓万凯、宋全喜、向伟、祝治绪、孙邦泽、涂代群、刘河明、张前树、肖才勇。

本标准于 2006 年首次发布,2011 年第一次修订。

地方标准信息服务平台

引 言

利川市位于湖北省西南边陲，地处大巴山脉与武陵山脉的交汇处，境内地势周缘高山耸立，中间开阔平坦，属亚热带潮湿季风性山地气候，是全国少有的多雾区，独特的自然地理条件，对山药的生长十分有利。

利川山药品种与日本毛藤薯蓣品种属同一类型，在《湖北中药资源名录》（科学出版社，1990）中列入单子叶植物类薯蓣科毛藤日本薯蓣品种 *Dioscorea japonica* Thunb. uar. *pilifera* C. T. Ting et M. C. Chang。采集于海拔900米以上坡地的利川山药，可食用块根长度约50厘米左右，呈现自然曲折的曲中有直、以直为主的准圆柱形，皮薄，表皮色泥土红或者浅白色，肉质凝白，气味清香，口感滑爽、咀嚼后无木质纤维渣，块根还耐贮藏，具“益肾气、健脾胃、止泄利、化痰延、润皮毛”的功效，在国际市场上具有十分突出的竞争优势，2007年9月6日，利川山药由国家质量监督检验检疫总局批准实施地理标志产品保护（2007年第140号公告）。为保护利川山药特有品质，规范利川山药产业发展，特对原标准进行修订。

地方标准信息服务平台

地理标志产品 利川山药

1 范围

本标准规定了地理标志产品利川山药的产地范围、术语和定义、产地环境条件、质量要求、试验方法、组批与抽样、检验规则及标签标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于国家质量监督检验检疫行政主管部门根据《地理标志产品保护规定》批准保护的利川山药。

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，仅所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 191-2008 包装贮运图示标志
- GB 3095 环境空气质量标准
- GB 3838 地面水环境质量标准
- GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数的测定
- GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
- GB 4789.15 食品安全国家标准 食品微生物学检验 霉菌和酵母计数
- GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
- GB/T 5009.7-2008 食品中还原糖的测定
- GB/T 5009.9-2008 食品中淀粉的测定
- GB/T 5009.11-2003 食品中总砷及无机砷的测定
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB/T 5009.15-2003 食品中镉的测定方法
- GB/T 5009.17-2003 食品中总汞的测定方法
- GB 5009.33 食品安全国家标准 食品中亚硝酸盐与硝酸盐的测定
- GB/T 5009.34-2003 食品中亚硫酸盐的测定
- GB/T 5009.91-2003 食品中钾、钠的测定
- GB/T 5009.92-2003 食品中钙的测定
- GB/T 5009.105-2003 黄瓜中百菌清残留量的测定方法
- GB/T 5009.102-2003 植物性食品中辛硫磷农药残留量的测定
- GB/T 5009.145-2003 食品中有机磷和氨基甲酸酯类农药多种残留的测定
- GB/T 5009.188-2003 蔬菜、水果中甲基托布津、多菌灵的测定
- GB 7718 预包装食品标签通则
- GB 15618 土壤环境质量标准
- DB42/T 370-2006 利川山药生产技术规程

3 产地范围

利川山药的地理标志产品保护范围限于2007年国家质量监督检验检疫总局第140号公告批准的范围。见附录A。

4 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

4.1

利川山药 lichuan yam

符合附录A的种植范围，按《利川山药生产技术规程》生产的山药。

4.2

速冻利川山药 quick-frozen lichuan yam

以利川山药为原料，经过速冻加工工艺生产的山药。

4.3

脱水利川山药 dried lichuan yam

以利川山药为原料，经脱水加工工艺生产的山药。

4.4

中段直径 cut-diameter

山药根茎中段的直径。

5 产地环境条件

5.1 海拔高度

最适宜在800 m~1500 m。

5.2 温度

生产期适宜平均气温15 ℃~26 ℃。

5.3 降水

常年降水量为1300 mm~1700 mm。

5.4 土壤

土壤为富含有机质的砂质壤土，土层厚度大于100 cm，以黄棕土壤为最好，pH值为5.5~7.0。质量应符合GB 15618的规定。

5.5 地面水环境质量

应符合GB 3838的规定。

5.6 空气环境质量

应符合GB 3095的规定。

6 质量要求

6.1 鲜薯山药

6.1.1 外观要求

6.1.1.1 健康无病斑、虫害斑，无机械撞伤与破损。

6.1.1.2 条形圆直，直径不小于2 cm，长度不小于20 cm—40 cm，表皮米白色或浅红色。

6.1.1.3 端面（断面）肉质凝白色，有乳突状黏液浸出。

6.1.2 质量等级

应符合表1的规定。

表1 质量等级

项 目	指 标			
	一级	二级	三级	统装
中段直径, cm	3.0-4.0	2.0-3.0	2.0-2.5	2.0 以上
条形、外观	表皮米白色或浅红色，条形圆直，无病斑、虫害斑，无机械撞伤与破损		条形呈准圆柱体形，曲中带直，无病斑、虫害斑，无机械撞伤与破损	
端面色泽、粘性	肉质凝白色，有乳突状黏液浸出			
韧性	有弹性质感，不易脆断			

6.1.3 理化指标

应符合本标准6.4，6.5的规定。

6.2 加工产品

6.2.1 加工工艺

6.2.1.1 速冻利川山药：分选→清洗→消毒→去皮→清洗→二次消毒→切整→护色→三次消毒→速冻→分选→包装→低温贮存。

6.2.1.2 脱水利川山药：净选→清洗→去皮→清洗→切制→烘干→分选→包装。

6.2.2 加工过程要求

加工操作人员应熟练掌握加工工艺技术，严格执行操作规程。

6.3 感官指标

应符合表2的规定。

6.4 理化指标

应符合表3的规定。

表 2 感官指标

项 目	速冻利川山药	脱水利川山药
外观	冻态，单体无结块，无斑点，无肉眼可见杂质	无斑点、无肉眼可见杂质
肉质色泽	雪白色	柔白色
气味、口感	无异味，具有利川鲜山药固有的滋味	清香无异味，具有脱水山药特有的滋味
产品形态	条、段、片、块、浆（泥）	条、段、片、粒、粉

表 3 理化指标

项 目	指 标							
	水分 %	还原糖 %	蛋白质 %	淀粉 %	钾 mg/kg	钙 mg/kg	5min黏度 mpa. s	60min黏度 mpa. s
利川山药 鲜薯	≤70	≥0.2	≥3.0	≥9.0	≥5000	≥300	≥16000	≥21000
速冻利川 山药	—	≥0.2	≥3.0	≥9.0	≥5000	≥300	≥16000	≥21000
脱水利川 山药	≤18	≥0.5	≥8.0	≥9.0	≥12000	≥700	≥16000	≥21000

注：淀粉以干物质计

6.5 有害物质限量及卫生指标

应符合表4的规定。

表 4 有害物限量及卫生指标

项 目	速冻利川山药	脱水利川山药
铅（以Pb计），mg/kg	≤ 0.2	0.2
砷（以As计），mg/kg	≤ 0.5	0.5
汞（以Hg计），mg/kg	≤ 0.01	0.01
镉（以Cd计），mg/kg	≤ 0.05	0.05
亚硝酸盐（以NO ₂ 计），mg/kg	≤ 4	4
二氧化硫，mg/kg	≤ 160	15
菌落总数，cfu/g	≤ 300000	100000
大肠菌群，MPN/100g	≤ —	10000
霉菌总数，cfu/g	≤ 150	—
百菌清，mg/kg	≤ 1	1
多菌灵，mg/kg	≤ 0.5	0.5
甲基托布津，mg/kg	≤ 1	1
辛硫磷，mg/kg	≤ 0.05	0.05
毒死蜱，mg/kg	≤ 1.0	1.0
代森锌，mg/kg	≤ 0.5	0.5

注 1：出口时按双方协议要求进行检验

7 试验方法

7.1 鲜薯山药

7.1.1 外观

采用目测的方法进行，直径和长度使用分度值为1mm的尺测量。

7.1.2 理化指标

按7.2.2 规定的方法执行。

7.2 加工产品

7.2.1 感官检验

取样品约100g于洁净、干燥的白瓷盘中，在自然光线下，观察样品的颜色和形态，是否符合表2的要求。

7.2.2 理化指标

7.2.2.1 水分

按GB 5009.3-2010的规定执行。

7.2.2.2 还原糖

按GB/T 5009.7-2008的规定执行。

7.2.2.3 蛋白质

按GB 5009.5-2010的规定执行。

7.2.2.4 淀粉

按GB/T 5009.9-2008的规定执行。

7.2.2.5 钾

按GB/T 5009.91-2003的规定执行。

7.2.2.6 钙

按GB/T 5009.92-2003的规定执行。

7.2.2.7 黏度

参照附录B的方法测定。

7.2.3 有害物限量及卫生指标

7.2.3.1 铅

按GB 5009.12-2010的规定执行。

7.2.3.2 砷

DB42/T 369—2010

按GB/T 5009.11-2003的规定执行。

7.2.3.3 汞

按GB/T 5009.17-2003的规定执行。

7.2.3.4 镉

按GB/T 5009.15-2003的规定执行。

7.2.3.5 亚硝酸盐

按GB 5009.33-2010的规定执行。

7.2.3.6 二氧化硫

按GB/T 5009.34-2003的规定执行。

7.2.3.7 菌落总数

按GB 4789.2-2010的规定执行。

7.2.3.8 大肠菌群

按GB 4789.3-2010的规定执行。

7.2.3.9 霉菌

按GB 4789.15-2010的规定执行。

7.2.3.10 百菌清

按GB/T 5009.105-2003的规定执行。

7.2.3.11 多菌灵、甲基托布津

按GB/T 5009.188-2003的规定执行。

7.2.3.12 辛硫磷

按GB/T 5009.102-2003的规定执行。

7.2.3.13 毒死蜱、代森锌

按GB/T 5009.145-2003的规定执行。

8 组批与抽样

8.1 组批

鲜薯山药以同一产地、同一规格、同时采收的山药作为一批，加工品则以同一批次的鲜薯在同一生产期内加工的产品为一批。

8.2 抽样

抽样以批次为单位，每批随机抽取10包件，每包件（箱）在不同部位抽取4份样品，每份200 g。总样品的量应不少于8 kg，分作两份，一份样品用于检验，另一份样品作为备样保存。

9 检验规则

9.1 出厂检验

每批次产品需经出厂技术部门检验合格，签发质量合格证后，可出厂销售。检验项目包括标签、包装、感官指标、水分、净含量，鲜薯检验项目为外观、水分。

9.2 型式检验

型式检验项目为本标准规定的全部项目。有下列情况之一亦应进行：

- a) 产品环境发生变化时；
- b) 加工工艺改变后，可能影响产品质量时；
- c) 对产品质量有争议时；
- d) 国家卫生或质量监督机构提出要求时。

9.3 判定规则

9.3.1 出厂检验判定

检验项目全部符合本标准，判为合格产品。若感官指标不合格，允许加倍抽样复检，复检合格判该产品合格，否则为不合格。

9.3.2 型式检验判定

型式检验项目全部符合本标准时，则判为合格产品。

9.4 复检

对检验结果有异议时，应对留存样品进行复检；无留存样品时，按抽样规定在同批次产品中重新加倍抽样，对不合格项目进行复检，以复检结果判定该批次产品。

10 标签、标志、包装、运输、贮存

10.1 标签、标志

应符合GB 7718、GB/T 17924的规定。

10.2 标志

包装、贮运图示标志应符合GB/T 191-2008的规定，标明“小心轻放”、“防潮”、“防晒”字样。

10.3 包装

10.3.1 包装材料应符合国家食品卫生相关法律法规的规定。

10.3.2 封装严密，包装箱应牢固，胶封、捆扎结实。

10.4 贮存

10.4.1 山药鲜薯应贮存在通风、温度在 0℃~2℃、相对湿度 80%~85%的库房内。不得与有毒、有害物质混合存放，贮存期间应定期检查和养护，防止虫害。

10.4.2 脱水利川山药应贮存于干燥、通风、清洁的库房中，不得与有毒、有害物质混合存放，贮存期间应定期检查和养护，防止虫害。

10.4.3 速冻利川山药的贮存应 ≤ -18 ℃的要求，冷藏库的室内温度波动不高于 ± 2 ℃，室内空气流动速度必须满足室内温度均匀的要求；库内产品堆码不得阻碍空气循环；产品与室内墙，顶棚和地面间隔不小于 10 cm。

10.5 运输

工具应清洁卫生，采用篷布遮盖，不得受潮。不得与有毒、有害物质混装，避免日晒雨淋，装卸时应轻取轻放，严禁摔打。运输速冻山药的工具应清洁卫生，运输温度控制在 -18 ℃以下。

10.6 保质期

在满足运输、贮存相关要求时，鲜薯山药保质期6个月；速冻利川山药保质期24个月，脱水利川山药保质期36个月。

地方标准信息服务平台

附录 A
 (规范性附录)
 地理标志产品 利川山药产地范围图

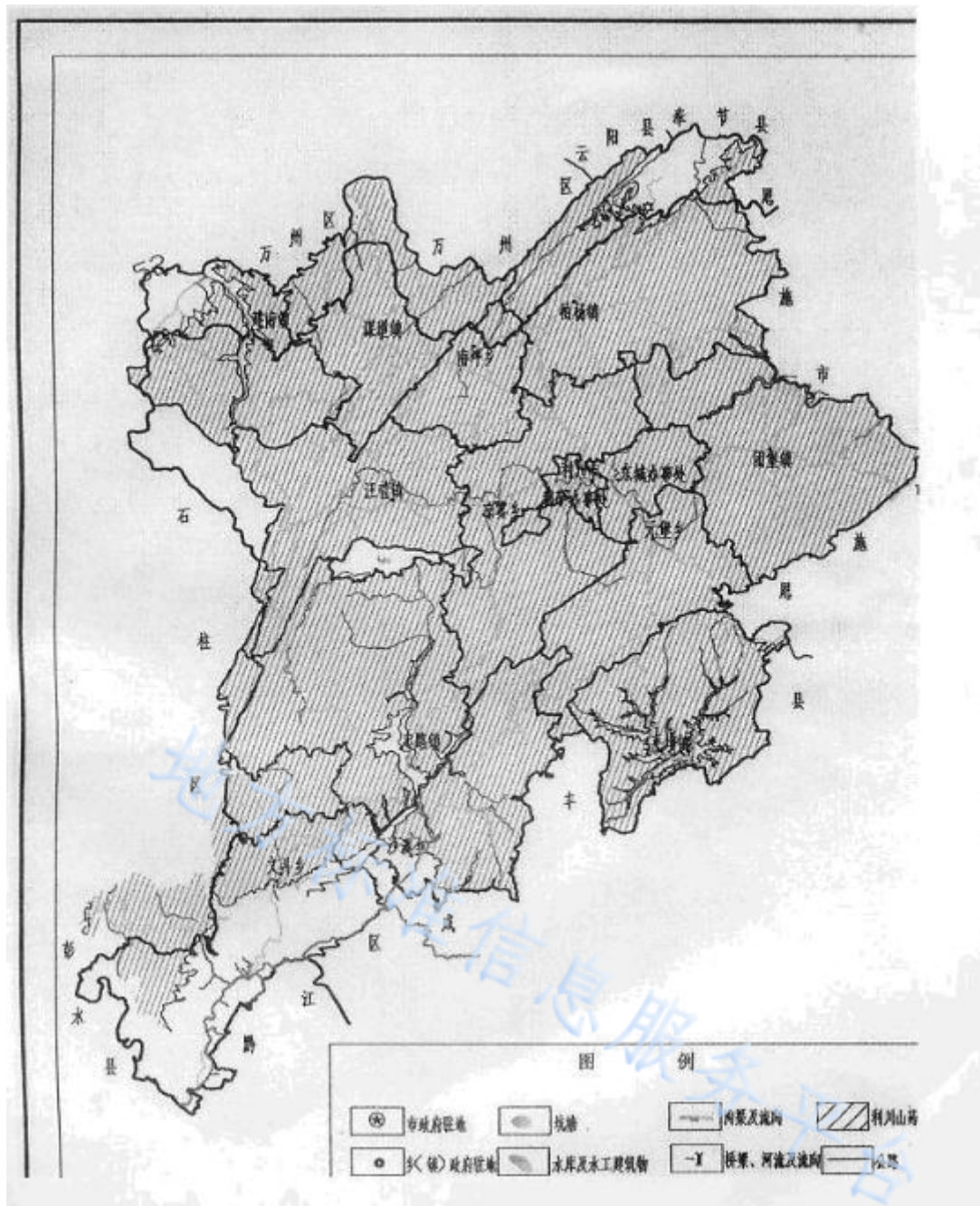


图 A.1 地理标志产品 利川山药产地范围图

附 录 B
(资料性附录)
黏度试验方法

B.1 取样:

随机抽取鲜山药、速冻山药、脱水山药样品三组, 每组3kg, 备用。

B.2 仪器

旋转式数显黏度计、计时器、磨浆机、温度计。

B.3 操作方法

B.3.1 样品处理

将山药表皮除尽, 拭去根茎表面水份后切块, 将处理好的山药每份分为三等份。

B.3.2 打浆

在实验室温度为20℃环境条件下, 将鲜山药、速冻山药样品分别打浆, 可见粒度直径在2 mm以内为宜。脱水山药, 经过打粉并过60目筛后, 用蒸馏水搅拌配制成质量分数为45%的样品待用。

B.3.3 测定

样品准备好后, 静置60 min±5 min, 用旋转式粘度计6r/min的转速测定, 记录3份样品的粘度值, 以平均值作为样品的粘度值。