

ICS 67.080.20

CCS B 31

T/YCLO

重 庆 市 永 川 区 莲 藕 协 会
团 体 标 准

T/YCLO 001-2026

地理标志农产品 永川莲藕

Yongchuan lotus root

2026 - 9 - 10 发布

2026 - 9 - 10 实施

重庆市永川区莲藕协会

发 布

前 言

本文件按照 GB/T1.1 — 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。

本标准由重庆市永川区莲藕协会提出并归口。

本标准由重庆市永川区莲藕协会负责解释。

本标准起草单位：重庆华辰生态农业发展有限公司、重庆市民友蔬菜种植股份合作社、重庆市永川区云庭生态农业有限责任公司

本标准主要起草人：张优华、张优兵、张优彪、张优云、张耘强、罗万江

地理标志农产品 永川莲藕

1 范围

本文件规定了地理标志农产品永川莲藕的保护范围、种植要求、质量要求、标签与标志、包装、运输与贮藏，描述了相应的检验方法和检验规则。

本文件适用于永川莲藕的生产、加工和销售。

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（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 2762 食品安全国家标准 食品污染物限量

GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB 3095 环境空气质量标准

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 5009.9 食品安全国家标准 食品中淀粉的测定

GB/T 5009.10 植物类食品中粗纤维的测定

GB 5009.86 食品安全国家标准 食品中抗坏血酸的测定

GB 5009.90 食品安全国家标准 食品中铁的测定

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB/T 8855 新鲜果蔬 取样方法

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)

GB 38400 肥料中有毒有害物质的限量要求

GB 43284 限制商品过度包装要求 生鲜食用农产品

GB/T8321 农药合理使用准则（所有部分）

NY/T 1583 农业行业标准 卫生安全指标测定

3 术语与定义

3.1

永川莲藕 Yongchuan lotus root

永川莲藕是在第 4 条规定区域内的生态环境中生长的莲藕。永川莲藕表面光滑、黄白色，色泽均匀；藕体呈圆筒或长条形，藕身粗壮硬实；藕肉洁白，孔小肉厚。

4 地域范围

永川莲藕地理标志地域保护范围位于东经 $105^{\circ} 44' \sim 106^{\circ} 11'$ ，北纬 $28^{\circ} 48' \sim 29^{\circ} 34'$ 。包括：永川区陈食街道办事处、南大街街道办事处、卫星湖街道办事处、来苏镇、吉安镇、临江镇、五间镇、何埂镇、仙龙镇、朱沱镇共 10 个乡镇（办事处）所属莲花塘村等 98 个行政村。海拔高度在 120~320 米之间。永川莲藕地理标志保护规模为：19546 公顷，总产量 23 万吨。详见附录 A。

5 生态环境

5.1 立地条件

永川莲藕种植在重庆市永川区保护范围内土壤以红黄壤土为主，土壤 pH 值 5.5~7.5，土壤耕作层 30 cm~50 cm，有机质含量不低于 27 g/kg，矿质营养丰富，自然肥力高，非常适合种植莲藕。

5.2 气候

处于自然环境属于亚热带湿润季风气候区，平均气温 18.2°C ，最高气温 39°C ，最低气温 2°C 。年平均降雨量 1042.2 毫米，平均日照 1298.5 小时，年平均无霜期 317 天，气候生态属适宜莲藕生长。

5.3 环境空气质量

应符合 GB 3095 的规定。

5.4 灌溉水质量

应符合 GB 5084 的规定。

5.5 土壤质量

土壤中污染物含量应低于 GB 15618 规定的农用地土壤污染风险管制值。

5.6 生产技术要求

见附录 B。

6 质量要求

6.1 感官要求

感官指标应符合表 1。

表 1 感官指标

项 目	要 求
外观	藕体呈圆筒或长条形，藕身粗壮硬实；藕肉洁白，孔小肉厚，无异味；无机械伤、病虫害斑。
色泽	藕表面光滑、黄白色，色泽均匀，硬实、无皱缩。
风味	生食质脆、富甜味；炒食粉脆，回甜；炖汤易粉烂、汤色清亮，清香味美。

6.2 理化指标

理化指标应符合表 2 规定。

表 2 永川莲藕理化指标

项目	指标
淀粉（g/100g）	≥ 11.0
粗纤维（%）	≤ 1.1
维生素 C（mg/100g）	≥ 35.0
粗蛋白（g/100g）	≥ 1.2
干物质（%）	≥ 15.0
铁（mg/100g）	≥ 0.3

6.3 安全要求

产品应符合 GB 2762、GB 2763、NY/T 1583 的相关规定。

7 检验方法

7.1 抽样方法

按 GB/T 8855 规定执行。

7.2 感官检验

采用目测、鼻嗅、品尝检验。

7.3 理化指标检验

7.3.1 淀粉

按 GB 5009.9 规定执行。

7.3.2 粗纤维

按 GB/T 5009.10 规定执行。

7.3.3 维生素 C

按 GB 5009.86 规定执行。

7.3.4 粗蛋白

按 GB 5009.5 规定执行。

7.3.5 干物质

按 GB 5009.3 规定执行。

7.3.6 铁

按 GB 5009.90 规定执行。

8 标签与标志、包装、运输与贮藏

8.1 标签与标志

预包装产品标签应符合 GB 7718 的规定；初级农产品标签应符合《农产品包装和标识管理办法》（农业部令第 70 号）。只有在本标准第 4 条规定的地域范围内生产、符合本标准全部要求的莲藕产品，方可使用“永川莲藕”地理标志产品名称；禁止伪造、冒用地理标志产品名称和专用标志。使用永川莲藕地理标志

专用标志应符合国家知识产权局关于地理标志专用标志使用管理的有关规定,专用标志使用人应在其产品包装上统一标注地理标志产品名称和专用标志。

8.2 包装

包装物应符合 GB 43284 要求,确保产品储藏、运输、销售及保障安全的要求,便于拆卸和搬运。包装材料应符合国家强制性技术规范要求,应清洁、无毒、无异味。

8.3 运输与贮藏

运输应符合相关食品卫生要求,运输工具应清洁无异味,宜采用冷藏车运输。在装卸运输过程中,轻装轻卸,分批次运输整理,不得与有毒、有害、有异味的物品混运。贮藏场所应清洁卫生、阴凉通风、严防日晒雨淋,严禁与有毒、有害、有异味的物品混存。在运输和贮藏过程中,贮藏温度宜控制在 $5^{\circ}\text{C}\sim 10^{\circ}\text{C}$,相对湿度 $85\%\sim 90\%$,严禁使用国家未批准使用的保鲜剂、防腐剂、添加剂等。

9 检验规则

9.1 检验分类

产品检验分为交收检验(出厂检验)和型式检验两类。

9.1.1 交收检验(出厂检验)

每批产品上市、交付采购方前均应开展交收检验,检验合格后方可出具承诺达标合格证、准予销售。

9.1.2 型式检验

有下列情形之一的,应进行型式检验,检验项目为本标准 6 章全部感官、理化、安全指标:

- 1) 新品种、新种植地块首次采收上市;
- 2) 生产工艺、种植投入品(肥料、农药)发生重大改变,可能影响产品质量安全;
- 3) 连续生产满 12 个月;
- 4) 交收检验结果出现连续 2 批次不合格;

5) 市场监管部门、协会监督抽查要求开展型式检验;

6) 产品停产 6 个月以上恢复采收。

9.2 组批规则

同一基地、同一品种、同一采收周期、同一采收批次、同一等级的永川莲藕作为一个检验批次;批量以单次采收单元计,单批最大批量不超过 20 t。

9.3 抽样规则

9.3.1 抽样依据

抽样操作按照 GB/T 8855《新鲜果蔬 取样方法》执行。

9.3.2 抽样数量

1) 交收检验:每批次随机抽取 3 个独立点位,每个点位抽取不少于 5 kg 莲藕,总样品量不低于 15 kg;

2) 型式检验:每批次随机抽取 5 个独立点位,每个点位抽取不少于 5 kg 莲藕,总样品量不低于 25 kg;

9.3.3 样品处置

抽取样品分为三份:一份检验、一份复检备样、一份留存备查,留样阴凉避光贮藏,留存期限不少于 7 d;检验、留样样品质做好标识,标注产地、品种、采收日期、批次、抽样人。

9.4 检验项目

9.4.1 交收检验必检项目

- 1) 6.1 全部感官指标(外观、色泽、风味);
- 2) 6.2 干物质、淀粉 2 项理化指标;
- 3) 6.3 农残快速筛查(对应 GB 2763 基础限量指标)。

9.4.2 型式检验全项项目

6.1 感官要求、6.2 全部理化指标(淀粉、粗纤维、维生素 C、粗蛋白、干物质、铁)、6.3 全部安全指标(污染物、农药残留、卫生安全)。

9.5 判定规则

9.5.1 单样判定

- 1) 感官指标：单支藕出现皱缩、异味、破损腐烂、色泽发灰发黑、空心严重，判定该个体不合格；
- 2) 理化指标：任一指标低于本标准下限要求，判定该样品理化不合格；
- 3) 安全指标：检出违规污染物、农药残留、卫生安全指标超出 GB 2762、GB 2763、NY/T 1583 限量，直接判定该批次不合格。

9.5.2 批次综合判定

- 1) 交收检验：感官不合格样品占抽样总量大于 5%，或任意理化 / 安全指标不合格，判定整批交收检验不合格；
- 2) 型式检验：所有项目全部符合标准要求，判定该批次合格；若出现安全指标不合格，直接判定整批不合格，不得复检；仅感官、理化指标不合格可启动复检。

9.6 复检规则

- 1) 仅感官、理化指标单项不合格时，可使用留存备样进行 1 次复检；复检结果合格则判定批次合格，复检仍不合格则批次判定不合格；
- 2) 安全指标（农残、重金属、添加剂）检出超标、违规添加，不允许复检，该批次莲藕禁止上市销售，需做无害化处置；
- 3) 复检需由供需双方共同在场或委托具备资质第三方检测机构执行。

9.7 检验结果处置

- 1) 交收检验合格：发放农产品承诺达标合格证，准予流通、销售；
- 2) 交收检验不合格：可分拣剔除不合格个体后重新抽样复检，复检仍不合格不得作为商品永川莲藕销售；
- 3) 型式检验不合格：该产地同批次产品暂停上市，排查种植水源、土壤、农药肥料使用问题，整改完成并重新型式检验合格后方可恢复采收销售；
- 4) 不合格产品严禁以“永川莲藕”地理标志名称售卖，不得混入合格产品流通。

9.8 检验记录

所有检验过程需完整留存记录，包含批次信息、抽样信息、检验项目、检测

数据、判定结果、检验人员、检验日期，检验记录保存期限不少于 2 年，以备监管、协会核查。

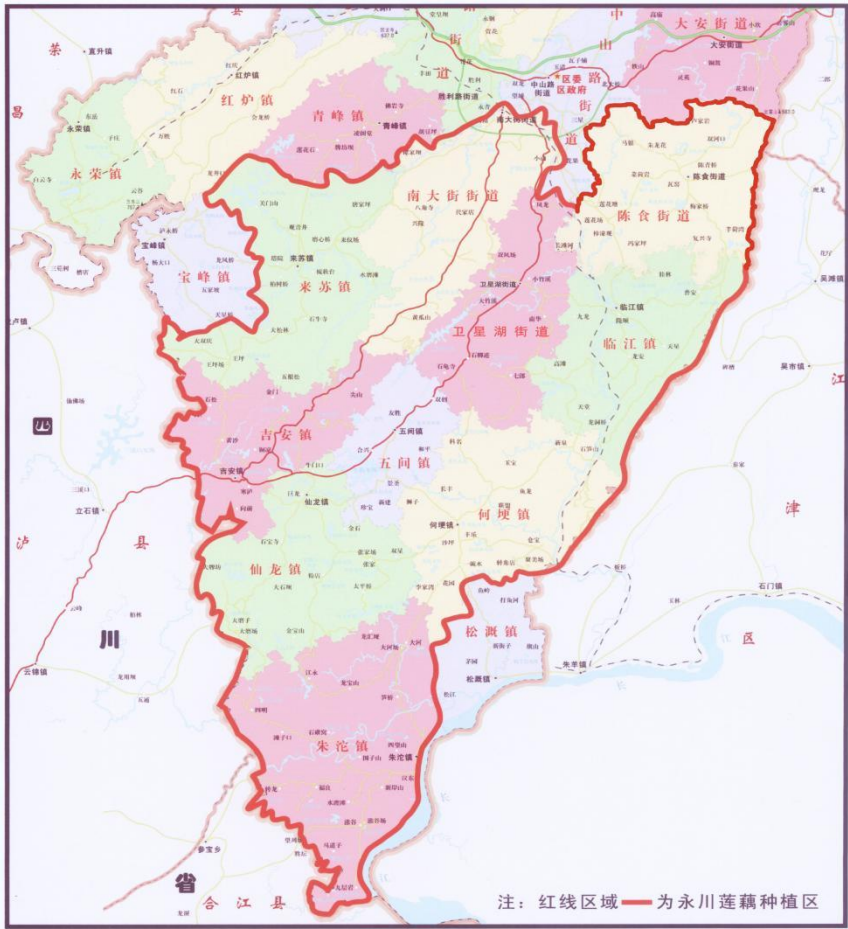
附录 A

(资料性附录)

永川莲藕地理标志保护区域范围图

永川莲藕地理标志地域保护范围位于东经 $105^{\circ} 44' \sim 106^{\circ} 11'$ ，北纬 $28^{\circ} 48' \sim 29^{\circ} 34'$ 。包括：永川区陈食街道办事处、南大街街道办事处、卫星湖街道办事处、来苏镇、吉安镇、临江镇、五间镇、何埂镇、仙龙镇、朱沱镇共 10 个乡镇（办事处）所属莲花塘村等 98 个行政村。海拔高度在 120~320 米之间。永川莲藕地理标志保护规模为：19546 公顷，总产量 23 万吨。 见图 A. 1。

永川莲藕种植区域图



附录 B
(规范性附录)

地理标志农产品永川莲藕生产技术要求

1 品种选择

选择适宜本地种植的鄂莲十三号、鄂莲十四号、鄂莲十五号等鄂莲系列早中晚熟品种搭配。

2 产地选择

2.1 土壤条件

永川莲藕生产基地应远离污染源，适宜 pH 值为 5.5~7.5。耐肥，适宜在有机质丰富，耕作层较深（30~50 厘米）且保水能力强的粘质土壤中生长。

2.2 温度条件

莲藕是喜光喜温性植物。莲的萌芽始温在 15℃左右，生长最适温度为 28~30℃，昼夜温差大，利于莲藕膨大形成。

2.3 水分条件

莲藕在整个生育期内不能离水，适宜水深在 100 厘米以下。同一品种在浅水中种植时莲藕节间短，节数较多，而在深水中种植时节间伸长变粗，节数变少。

2.4 光照条件

莲藕为喜光植物，不耐阴，生育期内要求光照充足，对日照长短的要求不严。前期光照充足，有利于茎、叶的生长。后期光照充足则有利开花、结果和藕身的充实。

3 种植技术要点

3.1 藕田选择

藕多为水田栽培，应选日照充足、水位稳定、土质肥沃的水田种植。

3.2 藕种选择

应选优良品种纯种的主藕和较大的子藕作种，种藕的顶芽、侧芽、叶芽完整。

3.3 整地施肥

亩施有机肥 1500kg 作基肥，深耕 20-30cm，整地耙平，放入 3-5cm 浅水。

3.4 栽种时间

一般在当地日平均气温达 15℃以上，水田土温达 12℃以上时栽种。永川地区一般在 3 月下旬至 4 月上旬栽种。

3.5 合理密植

种藕适当密植，可早熟增产。株行距 0.7m×1.5m，每亩 400-500 株，用种量 150-200kg，亩产量达 1500kg 以上，采收期提早。早熟品种种植密度较高。一般行距 1.2-1.5m，穴距 1m，每穴 2 支，每亩栽 1000 支左右。晚熟品种行距 2-2.5 m，穴距 1m，亩栽藕种 300-400 支。

3.6 种藕方式

栽种藕时用斜插法，将藕头埋入泥中 8-12cm，尾段略向上翘，前后倾斜 20°-25°。种藕的藕头左右相对，四周栽植点的藕头一律朝向田内，一般以三岔式排列较好。

3.7 中耕除草

每月进行一次中耕除草，直到基本封行为止。

3.8 分期追肥

一般藕田都要分期追肥，在栽藕后 30-40 天，刚长出立叶时应追施发棵肥，以促进分枝和出叶，每亩有机肥 500kg。到田间已长满立叶、部分植株出现后栋叶时，即地下开始结藕时，重施结藕肥，每亩施复合肥 50kg 以促进新藕增大。每次追肥前应尽量放浅田水，施肥应在露水干后进行，每次施后应浇水冲洗叶片，以防灼伤，施后 1 天还水。

3.9 水位管理

生长前期保持 5-10cm 浅水，以使土温增高，促进生长。生长中期，即发生分枝和出现立叶以后应逐渐加深水位，一般到 20cm 左右，最深不宜超过 50cm，以促进立叶的逐张高大，抑制小分枝发生，提高大分枝结藕率，后期立叶满田，出现后栋叶时应将水位降到 10-15cm，以促进结藕。总之水位控制的规律为：浅-深-浅，大雨及时排水。

3.10 转藕头

莲藕生长旺盛时，为防止地下茎穿越田埂，应随时将近田埂的藕梢向田内拨

转，每 3-5 天查看一次，藕梢很嫩，转头时要特别小心，以免折断。

4 病虫害防治

4.1 主要病虫害类型

病害有腐败病、叶斑病、病毒病等；虫害有蚜虫、斜纹夜蛾、刺蛾等。

4.2 防治原则

坚持“预防为主，综合防治”的植保方针，优先采用农业措施防治、物理防治、生物防治，必要时采取化学防治。

4.3 防治方法

4.3.1 农业防治

因地制宜，选用抗病（耐）优良品种，合理布局，清洁田园，加强人工清除杂草，减少病虫害基数，施用有机肥，培育壮苗，提高抗逆性。

4.3.2 物理防治

人工摘除虫害卵块集中处置；安装频振式杀虫灯、配制糖醋液诱杀蛾类害虫；田间安放黄板诱杀有翅蚜虫等。

4.3.3 化学防治

使用化学农药防治时，应符合 GB/T 8321（所有部分）的规定，严禁使用国家规定的禁用农药，不得超出农药登记的使用范围，不得随意加大农药的剂量和使用浓度，严格遵守农药的安全间隔期。

4.3.4 生物防治

保护和利用天敌，如七星瓢虫、草蛉、食蚜蝇等防治虫害。

5 采收

藕叶大部枯黄、藕身充分膨大、淀粉积累达到高峰时采收。采收时，应保持藕支完整、无明显伤痕。不同品种分别采收、运输、贮藏、包装。