

T/HAS 团体标准

T/HAS 159—2025

温县铁棍山药

Wenxian tiegun chinese yam

2025-10-16 发布

2025-10-16 实施

河南省标准化协会 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 产地范围 1

5 生产技术规范 1

6 质量要求 1

 6.1 分级 1

 6.2 感官要求 2

 6.3 理化指标 2

7 检验规则 2

 7.1 组批 2

 7.2 抽样 2

 7.3 交收检验 2

 7.4 型式检验 2

 7.5 判定规则 3

8 标志、包装、运输和贮存 3

 8.1 标志 3

 8.2 包装 3

 8.3 运输 3

 8.4 贮存 3

附录 A（规范性） 温县铁棍山药生产技术规范 4

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。

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。

本文件由河南省标准化协会提出并归口。

本文件起草单位：温县农业农村局、温县市场监督管理局、温县四大怀药协会、温县农业科学研究所、怀山堂生物科技股份有限公司、焦作市富熙源怀药有限公司、温县三和堂怀药有限公司、河南怀商农业发展有限公司、焦作怀川臻仁供应链管理有限公司。

本文件主要起草人：王红娟、任小红、段天恩、李明军、刘永康、王素霞、马红峰、陈旺林、朱五营、马新林、王志春。

温县铁棍山药

1 范围

本文件规定了温县铁棍山药的术语和定义、产地范围、生产技术要求、质量要求、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于温县铁棍山药。

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。

GB/T 191 包装储运图形符号标志

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

GB/T 20351 地理标志产品 怀山药

GB 43284 限制商品过度包装要求 生鲜食用农产品

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

《中华人民共和国药典》2025年版一部

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

山药 chinese yam

薯蓣科植物薯蓣的茎。

3.2

铁棍山药 tiegun chinese yam

薯蓣属薯蓣的一个品种，因有像铁锈一样的斑痕，且形似铁棍，故得名铁棍山药。

3.3

温县铁棍山药 Wenxian tiegun chinese yam

在温县范围内，按规定要求种植、采收的具铁锈色斑、质地坚硬等特点的铁棍山药。

4 产地范围

温县铁棍山药产地范围为温县行政区域内，东经112° 51′ 39″ 至113° 13′ 20″，北纬34° 52′ 至35° 02′ 48″。

5 生产技术规范

见附录A。

6 质量要求

6.1 分级

温县铁棍山药分级见表1。

表 1 分级表

等级	长度（可食部分），cm	直径，cm	外观特征
特级	≤68	2.0~3.0	无霉变、腐烂、畸形、病虫斑
一级	≤58		
二级	≤48		
三级	≤38		
等外品	≤28		

6.2 感官要求

温县铁棍山药感官要求见表2。

表 2 感官要求

项目	要求	检验方法
外观	毛须多、毛眼突出，表皮土黄色或褐色，有铁锈红斑	取样品，观其形状、颜色，折断样品，观其形、闻其气、尝其味
形状	体型细长，呈不规则圆形	
口感	肉质细腻，含水量少，粉性足，熟食干面、甘甜绵香	
质地	切面细密净白，质地坚硬	

6.3 理化指标

温县铁棍山药理化指标见表3。

表 3 理化指标

项目	指标	检验方法
可溶性糖/（%）	≥	GB/T 20351
总氨基酸/（%）	≥	
粗蛋白质/（%）	≥	
总灰分/（%）	≤	
水分/（%）	≤	

7 检验规则

7.1 组批

在相同或者相近自然环境区域内，同一时间内栽培、采收、加工的温县铁棍山药为一批。

7.2 抽样

按《中华人民共和国药典》2025年版一部附录 II A “药材取样法”规定执行。

7.3 交收检验

交收检验项目为感官特征。产品交收时应经企业质检部门逐批检验，并签发质量合格证明。

7.4 型式检验

7.4.1 型式检验项目为本文件第 6 章规定的全部项目。

7.4.2 有下列情况之一时应进行型式检验：

- a) 生长环境、栽培和加工技术有重大改变，可能影响产品质量时；
- b) 监督管理部门提出型式检验要求时。

7.5 判定规则

7.5.1 检验项目全部符合本文件要求，判为合格品。

7.5.2 检验中重金属、农药残留指标有一项不符合本文件要求，即判为不合格。

7.5.3 理化指标不符合要求时，可加倍取样复检。复检如仍不合格，即判为不合格。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

产品标志应注明“温县铁棍山药”、产地、规格、重量、生产日期等信息，包装储运图示标志应符合GB/T 191的规定。

8.2 包装

包装应符合GB 43284的规定，包装材料应清洁、干燥、无毒、无异味。

8.3 运输

运输工具应清洁卫生，运输时不得与有毒、有害、易串味物质混装，且应防雨防潮、轻装轻卸，避免挤压和碰撞。

8.4 贮存

8.4.1 应贮存在通风、干燥、防晒、防雨、无毒、无异味、无污染源的环境中，不得与有毒有害、腐败变质、有异味的物品同仓存放。

8.4.2 冬季可置于通风干燥的室内越冬，春季气温升高时应放入冷库低温保存，贮藏温度宜为2℃～4℃，湿度宜为80%～85%。

附 录 A
(规范性)
温县铁棍山药生产技术规范

A.1 选地

以光照充足、土层深厚、地势平坦、疏松肥沃、排灌方便、无“三废”污染的黏土（垆土）或沙壤土地块为宜，土壤应符合GB 15618中二级标准的要求。前茬为蔬菜、油料作物（如大豆、花生、芝麻）地块和果园不宜种植。温县铁棍山药不能连作，应间隔8~10年。

A.2 整地

A.2.1 基肥

种植前亩施优质腐熟农家肥5 000 kg或有机肥100 kg，硫基复合肥（N：P：K=15：15：15）150 kg作基肥。

A.2.2 打沟

施入底肥后，旋耕一遍，用山药开沟机以行距55 cm~80 cm开沟，沟深1.2 m~1.4 m。

A.2.3 土壤处理

播前亩用3%辛硫磷颗粒剂顺播种沟撒施进行土壤处理，预防地下害虫，立枯病、线虫病等多种病虫害的发生。

A.3 种栽

A.3.1 种栽挑选

3月中旬，选择晴朗无风的天气，将做种的芦头、圆头栽或山药段从储藏室中取出，选择无病害、表皮无损伤，无霉变、腐烂变质的健康种栽留种，并进晾晒，种栽长度20 cm~30 cm。

A.3.2 种栽处理

种植前选择色泽新鲜的种栽用60%吡虫啉种衣剂300倍液包衣，晾干即可种植。

A.4 播种

A.4.1 播期

清明前后当5 cm地温稳定在10℃时即可进行种植。

A.4.2 密度

种植密度8 000株/亩~9 000株/亩，株距15 cm~25 cm，行距55 cm~80 cm。

A.4.3 栽植

将山药种栽按照确定好的株距顺一个方向摆放，摆放时种栽上端朝一个方向，覆土3 cm~5 cm。

A.4.4 修排水沟

种植后在四周挖排水沟，并与外沟相通，保证雨季排水畅通，不致塌沟，提高产量和商品率。

A.5 苗期管理

A.5.1 剔苗

个别种栽同时生出2个~3个或更多的茎蔓，当苗高25 cm左右时进行剔苗，只保留1个主茎，宜尽早把多余的茎蔓拔除。

A.5.2 搭架

出苗后即可竹竿搭架，杆高1.5 m左右，底部插入土中，距地面1.0 m~1.2 m处交叉捆牢。

A.5.3 中耕除草

山药苗高30 cm~40 cm时, 进行第一次浅锄松土兼除草。

A.6 生长期管理

A.6.1 浇水

山药种植前浇一次透水进行塌墒, 若有塌沟, 应及时回填, 使沟底平整。种植后根据墒情浇一次齐苗水, 保证山药苗齐和促进幼根发育, 以后根据降雨情况, 每隔15 d左右浇1次水。立秋前5 d~10 d浇一次重水(7月底~8月初)。

A.6.2 追肥

A.6.2.1 7月上旬到9月下旬伴随浇水追施硫基三元复合肥(N:P:K=15:15:15)2次, 每亩地30 kg/次~40 kg/次, 促进快速生长。

A.6.2.2 9月上旬之后, 在铁棍山药生长中后期可喷施0.2%磷酸二氢钾或1%尿素叶面肥3次~5次。

A.6.3 病虫害防治

A.6.3.1 基本原则

根据温县铁棍山药病虫害发生特点, 按照“预防为主, 综合防治”的植保方针, 秉持健康栽培理念, 因地制宜, 采取农业防治、物理防治、化学防治、生物防治等手段相结合的技术措施, 实现优质增产的目的。

A.6.3.2 常见病虫害

A.6.3.2.1 常见病虫害有: 蛴螬、地老虎、叶蜂、夜蛾等。

A.6.3.2.2 常见病害有: 叶斑病、炭疽病、根腐病等。

A.6.3.3 农业防治

A.6.3.3.1 理选地, 选择8年~10年轮作地块种植, 忌重茬。

A.6.3.3.2 选用抗病优良、健康种苗、原种。

A.6.3.3.3 改良田间环境、减少病害发生。

A.6.3.3.4 禁止使用未腐熟的有机粪肥。

A.6.3.3.5 及时清除田间地头及周边杂草。

A.6.3.4 物理防治

A.6.3.4.1 糖醋酒液诱杀

5月中旬到9月底, 将酒、水、糖、醋按1:2:3:4的比例, 加入0.1份4.5%高效氯氰菊酯乳油, 制成糖醋液, 每亩地放置6钵, 高度距离地面1 m, 每10 d更换一次糖醋液, 诱杀棉铃虫、地老虎等鳞翅目和鞘翅目成虫。

A.6.3.4.2 灯光诱杀

5月中旬到9月底, 每30亩~50亩安装一台频振式杀虫灯, 诱杀金龟子、甜菜夜蛾、地老虎等害虫。每天按日出日落时间设置自动开关灯。

A.6.3.5 化学防治

A.6.3.5.1 推广生物防治和化学防治相结合的防治方法。

A.6.3.5.2 农药的使用应符合NY/T 393的要求, 禁止超范围用药。

A.6.3.5.3 同一生产周期内用药不超过三次, 且安全间隔期控制在7 d以上; 同一生产周期内用药不得重复。收获前30 d禁用一切化学农药。

A. 6.3.5.4 推荐使用农药：3%辛硫磷、25%吡啶醚菌酯、15%噁霉灵、25%灭幼脲等山药登记用药，严格按照说明书使用。

A. 6.3.5.5 禁止使用的农药：六六六、滴滴涕、毒杀芬、除草醚、艾氏剂等 65 种山药禁用农药。

A.7 采收

A.7.1 采收时间

11月到来年春季。叶片完全干枯，山药个大、粉足质坚、味正，品质最佳。

A.7.2 采收方式

A.7.2.1 人工采收

收获时，在山药地的一头，顺行挖深65 cm~85 cm的沟，然后顺次将山药小心挖出，防止损伤，去净泥土，入库待售。

A.7.2.2 机械采收

将挖掘机铲斗换成铲子，开沟挖土，露出山药时，人工摘出山药。

A.8 保鲜储藏

A.8.1 温县铁棍山药储藏方式有多种，其中以室内常温储藏和冷库储藏最常用。

A.8.2 室内常温储藏是最简便、最适用的储存方法，适用于产量不大的农户。选择室内靠墙的地方，在地上铺一层细沙土（或秸秆），将山药头尾按同一方向一层层摆放，高度不宜超过1.5 m。

A.8.3 冷库储藏温湿度容易人为控制，储存量大。适合量大的种植户或企业。

A.8.4 铁棍山药储存的最适宜温度为2℃~4℃。铁棍山药储存湿度宜为80%~85%。
