ICS 67.080.10
CCS B 31

DB3305

浙 江 省 湖 州 市 地 方 标 准

DB XX/T XXXX—2023

地理标志产品 长兴吊瓜籽

Product of geographical indication-seeds of snakegourd in Changxing

（征求意见稿）

2023－XX－XX 发布　　2023－XX－XX 实施

湖州市市场监督管理局　　发 布

目　次

前言 III
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　地理标志产品保护范围 2
5　栽培管理 2
5.1　产地环境条件 2
5.2　整地建畦 2
5.3　搭建棚架 2
5.4　品种选择 2
5.5　定植 2
5.6　引蔓与整枝 2
5.7　肥水管理 3
5.8　冬季清园 3
5.9　病虫害防治 3
6　加工工艺要求 3
6.1　采收初加工 3
6.2　加工工艺 4
7　质量要求 4
7.1　原料要求 4
7.2　感官要求 4
8　检验方法 6
8.1　感官要求 6
8.2　理化指标 6
8.3　微生物限量指标 6
8.4　污染物和食品添加剂指标 6
8.5　净含量 6
9　检验规则 6
9.1　检验分类 6
9.2　检验组批 7
9.3　抽样方法 7
9.4　判定规则 7
10　标签、标志、包装、运输、贮存 7
10.1　标签、标志 7
10.2　包装 7
10.3　运输 7

10.4 贮存 8
附录 A（规范性） 长兴吊瓜籽地理标志产品保护范围 9
参考文献 10

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。

本文件由湖州市市场监督管理局提出并归口。

本文件起草单位：长兴县市场监督管理局、长兴县食品药品检验检测中心、长兴县农业农村局、长兴县煤山镇人民政府、长兴县栝楼协、长兴县槐坎福至香吊瓜子加工厂。

本文件主要起草人：

地理标志产品 长兴吊瓜籽

1 范围

本文件规定了长兴吊瓜籽的术语和定义、地理标志产品保护范围、品种选择、栽培管理、加工工艺要求、质量要求、检验方法、检验规则、标签、标志、包装、运输、贮存。

本文件适用于地理标志产品管理部门根据《地理标志产品保护规定》批准保护的长兴吊瓜籽。

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 包装储运图示标志
GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
GB 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 5009.22 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素B族和G族的测定
GB 5009.227 食品安全国家标准 食品中过氧化值的测定
GB 5009.229 食品安全国家标准 食品中酸价的测定
GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB 19300 食品安全国家标准 坚果与籽类食品
GB/T 22165 坚果与籽类食品质量通则
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
NY 5010 无公害食品 蔬菜产地环境条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

长兴吊瓜籽 seeds of snakegourd in Changxing

在长兴县辖区范围内经炒制的符合本文件要求的长兴吊瓜籽。

3.2

坏仁粒 spoiled kernel

出现霉变、虫蚀、腐烂、断面出油并产生哈喇味等影响食用价值的吊瓜籽粒。

3.3

虫蚀粒 injured kernel

表面有虫眼且伤及果仁的吊瓜籽粒。

3.4

空瘪粒 empty withered seed

无果仁的空外壳（包括碎壳）或果仁过瘪的吊瓜籽粒。

注：过瘪颗粒指果仁皱缩且仁长度小于整粒三分之一。

4 地理标志产品保护范围

长兴吊瓜籽地理标志地域保护范围为浙江省长兴县现辖行政区域，区域范围见附录A。

5 栽培管理

5.1 产地环境条件

应符合NY 5010的要求。选择土层深厚，疏松湿润但又不涝渍、排灌方便的壤土或沙壤土，且前茬未种过葫芦科、茄科类作物的地块。

5.2 整地建畦

在地块四周开好排水沟，土壤深耕、耙平，按搭架要求起宽5m高畦。基肥以有机肥为主，加适量磷钾肥，开沟施肥，一般666.7m^2施腐熟有机肥1000kg、45%三元复合肥30kg。开好定植穴。

5.3 搭建棚架

按4 m×4 m搭建生产棚架，立柱规格10 cm×10 cm×260 cm。四周边立柱按15°向外斜埋，埋地下60 cm，地面留高200 cm，外侧埋好拉线桩，四周边立柱与拉线桩拉紧固定。立柱顶端用钢丝按孔径1 m拉成网架，平铺塑料网片，网架水平。

5.4 品种选择

选择座果早、结果率高、籽大、粒重、品质好、抗性强的品种。

5.5 定植

一般春季种植，宜在土壤温度10℃以上定植。可直接选用脱毒商品苗，每666.7m2种植60-65株，并保留10%左右雄株，均匀分布。

5.6 引蔓与整枝

出苗后，每株留1个-2个健壮芽作主茎，除去多余的芽及主茎基部的侧芽，及时引苗上架。主茎上架后打顶，留3个-4个子蔓。孙蔓留瓜，每个子藤留2个-3个孙蔓，子蔓打顶。果实膨大期剪去座果节位的侧枝和未座果的徒长枝。

5.7 肥水管理

肥料的管理使用按NY/T 496进行。现蕾期在距苗10cm-15cm处环状沟施硫酸钾复合肥5kg-10kg/667㎡,或滴施水溶性肥料，一般每667㎡用高钾水溶性复合肥4kg-5kg。整个生长期追肥2-3次，适当喷施叶面肥。冬季清园后重施有机肥，增施复合肥，一般666.7㎡施腐熟有机肥1000kg、45%三元复合肥30kg、硼肥0.5kg。生长期始终保持土壤湿润，防止田间积水。

5.8 冬季清园

冬前地上部分枯死后，及时清除残枝枯叶藤蔓，集中处理。培土保根防寒越冬。

5.9 病虫害防治

5.9.1 病害以炭疽病、枯萎病、蔓枯病、病毒病、根结线虫病为主；虫害以蚜虫、黄守瓜、瓜绢螟、栝楼透翅蛾为主。

5.9.2 农业防治：选用对当地主要病虫抗（耐）性较强的优良品种，培育健康无毒无病种苗。及时清理、清洁瓜园，将残枝、病虫枝条、园地杂草、落叶集中园外烧毁。冬季园地深翻冻土，早春土壤浅耕，不断中耕除草，挖穴或开沟施肥，灌水封闭，杀灭土层中黄守瓜、栝楼透翅蛾等幼虫及羽化虫体，降低虫口密度。

5.9.3 生物防治：保护和利用捕食性、寄生性天敌杀灭害虫。优先使用生物农药防治病虫害。

5.9.4 物理防治：利用害虫的趋光性、趋色性，在其成虫发生期，田间挂杀虫灯、放置色板诱杀。

5.9.5 化学防治：农药使用品种、使用次数、使用方法和安全间隔期按 GB 4285、GB/T 8321（所有部分）的要求执行。选用高效低毒、低残留的农药品种和剂型，合理使用施药器械和施药技术，尽量减少农药的使用次数和用药量。合理混用，轮换交替使用不同作用机理的药剂，克服和延缓病虫抗药性的产生和发展。

6 加工工艺要求

6.1 采收初加工

6.1.1 采收初加工工艺流程

采摘→取籽→选籽→干燥（晒干或烘干）→贮藏

6.1.2 采摘

秋季果实成熟时连果梗剪下。

6.1.3 取籽

将吊瓜剖开，去其瓤和皮，挖出吊瓜籽，在水中洗净。

6.1.4 选籽

籽粒成熟饱满，色泽基本一致，形态正常，个体均匀，外观清洁，无破碎，无霉变，无异味，无虫蛀病斑。

6.1.5 干燥

6.1.5.1 晒干法

将洗净的吊瓜籽均匀地平铺在干净的晒场上，厚度不超过3cm，在日光下直晒，每2h～3h翻动一次，晒至吊瓜籽含水率低于8%，包装贮藏。

6.1.5.2 烘干法

将洗净的吊瓜籽平铺在热风干燥机传送带上，平铺厚度不超过2cm，热风温度控制在25℃～35℃。经2次至3次干燥，使吊瓜籽含水率降至8%以下，包装贮藏。

6.1.6 包装贮藏

将干燥后的吊瓜籽盛装在食品级包装袋或框中。贮存在清洁卫生、阴凉干燥（温度不超过20℃、相对湿度不超过65%）、通风、防潮、防虫蛀、无异味的库房中，并定期检查其贮存情况。

6.2 加工工艺

6.2.1 加工工艺流程

吊瓜籽→筛选→分级→初烘→炒制→冷却→包装→检验→入库

6.2.2 工艺要求

6.2.2.1 清理与分级

6.2.2.1.1 吊瓜采摘后及时仔细清洗，洗净吊瓜籽外的瓤和种子包膜。

6.2.2.1.2 然后对洗净的瓜子进行清理，清理工作主要分三步：

a) 用清水将白子、空壳飘浮干净。

b) 晒干后，过风车，除去灰分和较轻杂质。

c) 对吊瓜籽进行清理筛选，重点清除外来杂质及非完整籽，达到吊瓜籽分级的质量要求。

6.2.2.2 初烘与炒制

6.2.2.2.1 先将炒制锅预热，锅内温度控持在 60℃，将瓜子倒入锅中进行初烘，要求不断翻动，受热均匀，直到有香味为止。

6.2.2.2.2 初烘后，将炒制锅加热，锅内温度控制 150℃，对吊瓜籽进行炒制加工，加工时根据配方要求加入不同的调味品，调味品也可配成水汁，待调味品被吸收后，皮色转成棕黄色时起锅。

6.2.2.3 冷却与包装

6.2.2.3.1 吊瓜籽炒好后，薄摊在竹匾内，摊籽厚度不超过 1cm，摊凉时要不断翻动，使瓜子内的热量尽快散去，让瓜子在 20 分钟内回到常温。

6.2.2.3.2 摊凉后，将炒制后的瓜子按不同规格进行包装。

7 质量要求

7.1 原料要求

吊瓜籽原料的农药残留限量应符合GB 2763 的规定，应捡出病果、过小和过嫩的籽粒。

7.2 感官要求

感官要求应符合表1的规定。

表 1　感官要求

项　　目	要　　求
色泽	具有该品种应有的色泽。
颗粒形态	籽粒应成熟饱满，形态正常，个体均匀。
滋味与气味	滋味与气味纯正，不应有酸败等异味。
杂质	无正常视力可见外来异物。
坏仁粒/%　≤	3.0
虫蚀粒/%　≤	2.0
空瘪粒/%　≤	1.0

7.3 理化指标

理化指标应符合表2的规定。

表 2　理化指标

项　　目	要　　求
水分/（g/100g）　≤	5
酸价（以脂肪计）(KOH)/（mg/g）　≤	3
过氧化值（以脂肪计）/（g/100g）　≤	0.40
黄曲霉素B_1/（μg/kg）　≤	5.0

7.4 污染物限量

污染物限量应符合 GB 2762 中坚果及籽类的规定。

7.5 微生物限量

微生物限量应符合表 3 的规定。

表 3 微生物限量

项　　目	采样方案[a]及限量			
	n	c	m	M
大肠菌群/（CFU/g）	5	2	10	100
霉菌[b]/（CFU/g）　≤	25			

a 样品的采集及处理按 GB4789.1 执行。
b 仅适用于烘炒工艺加工的吊瓜籽产品。

7.6 食品添加剂

食品添加剂使用应符合 GB 2760 的规定。

7.7 净含量

应符合 JJF 1070 和《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

7.8 产品加工过程卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

8 检验方法

8.1 感官要求

8.1.1 色泽、颗粒形态、滋味与气味、杂质

取适量样品，将样品置于清洁、干燥的白瓷盘中，在自然光下观察色泽、颗粒形态和杂质，嗅其气味，品其滋味，作出评价。

8.1.2 坏仁粒、虫蚀粒、空瘪粒

按 GB/T 22165 规定的方法检验。

8.2 理化指标

8.2.1 水分

按 GB 5009.3 规定的方法检验。

8.2.2 酸价

按 GB 5009.229 规定的方法检验。

8.2.3 过氧化值

按 GB 5009.227 规定的方法检验。

8.2.4 黄曲霉素 B_1

按 GB 5009.22 规定的方法检验。

8.3 微生物限量指标

8.3.1 大肠菌群

按 GB 4789.3 第二法 规定的方法检验。

8.3.2 霉菌

按 GB 4789.15 规定的方法检验。

8.4 污染物和食品添加剂指标

按照 GB 19300 规定的方法执行。

8.5 净含量

按照 JJF 1070 规定执行。

9 检验规则

9.1 检验分类

9.1.1 出厂检验

出厂检验包括：感官要求、水分、酸价、过氧化值、大肠菌群、净含量。

9.1.2 型式检验

型式检验项目为8.2-8.8条款中的所有项目指标， 正常情况下每年检验2次,有下列情况之一者，应进行型式检验：

d) 工艺或原材料发生重大改变时；
e) 产品投产鉴定前；
f) 产品停产 6 个月以上再生产时；
g) 国家监管部门提出要求时。

9.2 检验组批

9.2.1 同一班次或同批原料生产的同一品种，为一个检验批。
9.2.2 同一品种不同包装的产品，不受包装规格和包装形式影响的检验项目可以一并检验。

9.3 抽样方法

从每一批产品中随机抽样，抽样基数不得少于20kg，抽样数量为4kg（不少于12个独立包装）样品分为两份，一份检验，一份备查。

9.4 判定规则

9.4.1 检验结果全部项目符合本标准规定时，判该批产品为合格品。
9.4.2 检验结果中微生物指标有一项不符合本标准规定时，判该批产品为不合格品，不得复检。
9.4.3 检验结果中除微生物指标外,其他项目不符合本标准规定时,可以在原批次产品中加倍取样对不符合项复检，复检结果全部符合本标准规定时,判该批产品为合格品，复检结果中如仍有指标不符合本标准,则判该批产品为不合格品。

10 标签、标志、包装、运输、贮存

10.1 标签、标志

10.1.1 产品预包装标签应符合 GB 7718 的规定。
10.1.2 称量销售的产品的标签可不标识净含量。
10.1.3 销售和运输的包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。
10.1.4 获得批准的企业可在包装上使用地理标志产品专用标志,地理标志产品专用标志应符合原国家质量监督检验检疫总局公告（2006 年第 109 号）《关于发布地理标志保护产品专用标志比例图的公告》要求。

10.2 包装

10.2.1 包装材料应清洁、无毒、无异味，符合相应的标准和有关规定的要求。
10.2.2 各种包装应完整、无破损。
10.2.3 包装可采用定量包装和散装称量销售包装两种形式，销售采用称量或其他方式不限。

10.3 运输

运输工具应清洁、干燥、无异味、无污染。运输过程中应注意防潮、防晒、防雨，不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混运，应轻装、轻卸。装卸时应小心轻放，严禁抛、摔、踢等不良行为。

10.4 贮存

10.4.1 常温贮存

长兴吊瓜籽经过检验、包装后应及时贮存，仓库应干燥通风，库内地面做防潮处理，防止底部受潮。产品应堆放在垫板上，且离地10cm 以上，离墙20cm 以上，中间留有通道,堆放高度以不倒塌、不压坏外包装及产品为限。贮存仓库应通风良好、阴凉、干燥，应防潮、防霉、防虫蛀、防鼠、无阳光直射。不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀性物品，或其他影响产品质量的物品混放。常温贮存的温度≤25℃，相对湿度≤60%RH。

10.4.2 冷藏

长兴吊瓜籽原料和加工产品可以采用冷藏贮存，环境要求同 10.4.1。冷库贮存的库温以0℃~5℃为宜，相对湿度以35%RH~50%RH为宜。

附　录　A
（规范性）
长兴吊瓜籽地理标志产品保护范围

长兴吊瓜籽地理标志产品保护范围见图A.1。

图 A.1 长兴吊瓜籽地理标志产品保护范围

参 考 文 献

[1]定量包装商品计量监督管理办法（国家质量监督检验检疫总局〔2005〕第75号令）

[2] 关于批准对长兴吊瓜籽、浦城薏米、西峡香菇、两当狼牙蜜、哈密瓜实施地理标志产品保护的公告（国家质量监督检验检疫总局2008年第140号公告）

[3]GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量

[4]GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

[5]GB 29921 食品安全国家标准 食品中致病菌限量

[6]GB/T 29647 坚果与籽类炒货食品良好生产规范