

DB4418

清 远 市 地 方 标 准

DB4418/T XXX -XXXX

地理标志产品 星子红葱

Product of geographical indications-Xingzi red onion

(征求意见稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

清远市市场监督管理局 发布

前 言

本标准根据国家质量监督检验检疫总局颁布的2005第78号令《地理标志产品保护规定》及GB/T 17924《地理标志产品标准通用要求》制定。

本标准依照GB/T 1.1 给出的规则起草。

本标准由DB44/T 618.1-2009《地理标志产品 星子红葱 第1部分：种鳞茎》、DB44/T 618.2-2009《地理标志产品 星子红葱 第2部分：栽培技术规范》、DB44/T 618.3-2009《地理标志产品 星子红葱 第3部分：质量要求》转化。

本标准由清远市市场监督管理局提出并归口。

本标准主要起草单位：连州市星子镇红葱推销协会、连州市星子镇人民政府、清远市质量管理协会、连州市市场监督管理局、连州市农业农村局。

本标准主要起草人：于卫东、梁克伟、何柏芳、黄小清、刘锦兰、邱秀穗。

本标准为首次发布。

地理标志产品 星子红葱

1 范围

本标准规定了星子红葱地理标志产品保护范围、产地自然环境、品种、栽培技术、质量要求及检验方法、检验规则、标志、标签包装、运输和贮存。

本标准适用于国家质量监督检验检疫总局2007年第201号公告批准保护的星子红葱。

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 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 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
GB 5009.89 食品安全国家标准 食品中烟酸和烟酰胺的测定
GB 7718 预包装食品标签通则
GB/T 8321 农药合理使用准则(所有部分)
GB/T 8946 塑料编织袋通用技术要求
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 17924 地理标志产品 标准通用要求
NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
NY/T 1276 农药安全使用规范 总则
NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件
国家知识产权局公告[2019]第三三二号
国家知识产权局公告[2019]第三三三号
国家质量监督检验检疫总局令[2005]第78号 《地理标志产品保护规定》
国家质量监督检验检疫总局2007年第201号公告 《关于批准对星子红葱实施地理标志产品保护的公
告》
中华人民共和国农业部公告[2002]第199号《国家明令禁止使用的农药和不得在蔬菜、果树、茶叶、
中草药材上使用的高毒农药品种清单》

3 术语和定义

GB/T 17924 界定的及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

星子红葱 xingzi red onion

属于分葱类型。在本地地理标志产品保护范围内，以紫色土壤栽培的传统红葱品种(鳞茎)。

3.2

种鳞茎 squama for reproduction
指作为繁殖材料使用的红葱休眠鳞茎。

3.3

横径 diameter
葱头最大横断面的直径。

4 地理标志产品保护范围

星子红葱地理标志产品保护范围仅限于国家质量监督检验检疫总局根据《地理标志产品保护规定》批准的范围，为广东省连州市星子镇、大路边镇、龙坪镇、西江镇等4个现辖行政区域，详见附录A。

5 要求

5.1 产地自然环境

- 5.1.1 连州市星子镇及周边乡镇属中亚热带季风气候区，年平均气温 19.4℃，日照时数为 1713.7 h，降雨量为 1572.8 mm。
- 5.1.2 产地范围应选择土壤疏松、保水性好, 含全钾≥2% 的紫色砂壤土，有机质≥2%，pH 值为 6.5～8.3。
- 5.1.3 产地环境、水源水质应符合 NY/T 5010 的规定。
- 5.1.4 土壤环境质量应符合 GB 15618 的规定。

5.2 品种

选用当地原生红葱品种。

5.3 栽培技术

见附录 B。

5.4 质量要求及检验方法

5.4.1 感官要求

应符合表1的规定。

表1 感官要求

项 目	指 标	检验方法
色 泽	采收时表皮紫红色，风干后呈浅红色	随 机 抽 取 适 量 样 品，采用目测的方法对感官要求进行检验。
外 观	葱头呈蒜瓣状，横径≥1.5. cm；坚实饱满，未发芽，形状完整，无霉烂、杂质、虫蛀、机械伤、皱缩空腔。	
组织状态	肉质组织紧密、鳞片厚实。	
滋 味	口感爽脆、浓香辛辣。	

5.4.2 理化指标

应符合表2的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
水份 (%) ≤	80.0	GB 5009.3
大蒜素 (mg/100g) ≥	100	按附录C
烟酸 (mg/100g) ≥	1.8	GB 5009.89

5.4.3 污染物限量指标

应符合 GB 2762 的规定。

5.4.4 农药残留限量指标

应符合 GB 2763 的规定。

6 检验规则

6.1 组批

同一产地、相同栽培技术条件、同时采收的产品作为一个检验批次。

6.2 抽样

6.2.1 批量取样准备

批量取样要求及时，每批产品要单独取样。如果由于运输过程发生损坏，其损坏部分必须与完整部分隔离，并进行单独取样。如果认为产品不均匀，除贸易双方另行磋商外，应当把正常部分单独分出来，并从一批中取样鉴定。

6.2.2 抽检取样准备

抽检要从批量产品的不同位置 and 不同层次进行随机取样。

6.2.2.1 包装产品

对有包装的产品（木箱、纸箱、袋装等），按照表3进行随机取样。

表 3 抽检货物的取样件数

批量产品中同类包装产品件数	抽检产品取样件数
≤100	5
101~300	7
301~500	9
501~1 000	10
≥1 000	15（最低限度）

6.2.2.2 散装产品

与产品的量相适应，每批产品至少取5个抽检产品。散装产品抽检总量或包装的总数量按照表4抽取。

表 4 抽检货物的取样量

批量产品的总量（kg）	抽检产品总量（kg）
≤200	10
201~500	20
501~1 000	30
1 001~5 000	60
>5 000	100（最低限度）

6.2.2.3 报验单填写的项目应与实货相符，凡与实货不符，包装容器严重损坏者，应由交货单位重新整理后再行抽样。

6.3 检验类别

6.3.1 交收检验

每批产品交收时要进行交收检验。交收检验的内容包括感官指标、标签和包装。检验合格并附合格证后方可交收。交收检验也可根据产品接收方要求进行。

6.3.2 型式检验

型式检验项目按本标准 5.4 中的全部项目进行。有下列情形之一者应对产品进行型式检验：

- a) 国家产品质量监督机构提出检验要求时；
- b) 产品的产地因人为和自然因素发生较大变化时；
- c) 前后两次抽样检验结果差异较大。

6.4 判定规则

6.4.1 每批星子红葱抽样检验时，对不符合感官要求的产品做各项记录。如果一个单位(每包、每袋)的样品同时出现多种缺陷，选择一种主要的缺陷，按一个残次品计算。不合格品的百分率按式（1）计算，计算结果精确到小数点后一位。

$$X \text{ (\%) } = \frac{n}{N} \dots\dots\dots (1)$$

式中：X ----单项不合格百分率，% ；
n ----单项不合格品的单位数；
N ----检验样品的总单位数。

各单项不合格品百分率之和即为总不合格品百分率。

6.4.2 每批受检样品，不合格率按其所检单位（如每包、每袋）的平均值计算，其值不应超过 5%；其中任何一件包装的不合格率不应超过 10%。

6.4.3 污染物、农药残留指标有一项不合格的，则该批次判为不合格。

6.4.4 复验：该批次样本标志、包装、净含量不合格者，允许生产单位进行整改后申请复验一次。感官和污染物、农药残留指标检测不合格不进行复验。

7 标志、标签、包装、运输、贮存

7.1 标志、标签

7.1.1 获准使用地理标志产品专用标志的生产者,可在其产品包装上使用星子红葱地理标志产品专用标志,标志应符合国家知识产权局[2019]第三三二号、三三三号公告的规定,标志使用应符合国家质量监督检验检疫总局令[2005]第78号《地理标志产品保护规定》。

7.1.2 包装标签除应符合GB 7718规定外,还应标注地理标志产品名称、品种和产地等信息。储运图示标志应符合GB/T 191的规定。

7.2 包装

7.2.1 包装材料应采用牢固、清洁、无异味、无毒、无污染。塑料网袋包装应符合GB/T 8946规定。

7.2.2 根据客户要求或交货协议,可采用其它形式的包装,但应符合国家有关规定。

7.3 运输

7.3.1 产品在运输过程中应小心轻放,严禁日晒雨淋,运输工具应清洁卫生,不得与有毒、有污染的物品混运,注意防潮、防冻、防热、防污染。

7.3.2 运输工具应清洁卫生,干燥、无异味。不得与有毒、有污染的物品混运,应在常温条件下运输。

7.4 贮存

7.4.1 把葱苗部分捆绑成扎,挂在干燥、通风处自然风干。

7.4.2 在通风干燥的常温环境下贮存,避免堆积。不得与其它有毒污染物一起存放。

附录 A
(规范性附录)
星子红葱地理标志产品保护范围图

星子红葱地理标志产品保护范围为广东省连州市星子镇、大路边镇、龙坪镇、西江镇现辖行政区域，见图 A.1。



图 A.1 星子红葱地理标志产品保护范围图

附录 B
(规范性附录)
栽培技术

B.1 选种

应选用当地原生红葱品种，且选择健壮、饱满、无畸形、无病斑、横径 ≥ 2 cm的葱头作为葱种。

B.2 整地作畦

B.2.1 选择1年以上轮作土地。按畦宽 1 m~1.2 m，沟宽 15 cm~20 cm，沟深 15 cm~20 cm 作畦。

B.2.2 整地前，每公顷施腐熟有机肥 7 500 kg 加花生麸 150 kg 或过磷酸钙 375 kg 混合堆沤，肥料与土必须充分混匀。

B.3 定植

B.3.1 定植时间：10月下旬至11月下旬。

B.3.2 定植量：每公顷用种量 525kg~750kg。

B.3.3 定植密度：株行距为 (12 ~15) cm \times (13 ~18) cm、(20 ~25) cm \times (20 ~25) cm、(12 ~18) cm \times (12 ~18) cm。

B.3.4 定植方法：采用穴种，每穴3~4个鳞茎，深度5cm~8cm。忌深，深则吸肥慢，昼夜温差小，采收费力；忌浅，浅则抗旱力下降，易形成葱种外露。

B.4 水肥管理

B.4.1 种植和移栽后淋定根水，一周内淋水 2次~3次，成活后保持土壤湿润；畦面不能积水。

B.4.2 幼苗高 5 cm~8 cm 时，追施一次浓度为 20 %的猪粪尿。次年2月春暖期间，利用雨天每公顷撒施过磷酸钙 225kg和氯化钾 150kg一次。幼苗期间，如遇旱情严重，应适当灌水耕作层。

B.4.3 使用的肥料应符合 NY/T 496 的规定。日常勤施薄施追肥，次年3月中旬，重施追肥，每667 m²穴施三元复合肥35 kg一次。

B.5 病虫草害防治**B.5.1 主要病虫害**

主要病害有霜霉病、紫斑病、疫病、锈病等。主要虫害有葱蝇、葱蓟马、甜菜夜蛾、葱斑潜蝇等。

B.5.2 防治原则

贯彻“以预防为主，综合防治”的植保方针，坚持以农业防治、物理防治、生物防治为主，化学防治为辅的原则。

B.5.3 综合防治**B.5.3.1 农业防治**

实行轮作，培育无病虫壮苗，创造适宜的环境条件，搞好生产管理，使植株生长发育好，及时铲除田边、沟边杂草，减少田间病虫源。

B.5.3.2 物理防治

利用频振式杀虫灯诱杀害虫，利用粘蝇纸杀蝇类成虫。

B.5.3.3 生物防治

积极保护和利用天敌防治病虫害，推广使用生物药剂。

B.5.3.4 化学防治

B.5.3.4.1 使用药剂防治时，应严格按照 GB/T 8321（所有部分）和 NY/T 1276 的规定，禁止使用的剧毒、高毒、高残留或者具有三致（致癌、致畸、致突变）及其混配农药品种。严格遵守其使用浓度和安全间隔。

B.5.3.4.2 禁止使用的农药按照中华人民共和国农业部公告[2002]第 199 号执行。

B.6 采收及采后处理

B.6.1 采收时间

4月中旬至5月上旬。

B.6.2 采收气候

应在晴天土壤干燥时进行，将葱苗带葱头整棵拔起。

B.6.3 采收方法

待地上部分自然干枯后，葱叶转黄软垂，葱头充分膨胀时，将红葱整棵拔起，将泥土抖净。

B.6.4 采后处理

采收后的红葱头，剔除沙土杂质后，挂在干燥通风处自然风干，避免堆积。

附录 C
(规范性附录)
大蒜素含量测定(重量法)

C.1 原理

大蒜素中蒜氨酸的亚砷基、大蒜辣素的硫代亚砷基及其转化产物的硫醚基(—S—)被浓硝酸氧化成硫酸根离子,与氯化钡反应生成硫酸钡沉淀,用重量法测定,根据测得的硫酸钡质量可算出大蒜素的含量。

C.2 仪器

低温电炉;高温电炉(或马弗炉);组织捣碎机。

C.3 试剂

浓硝酸;1:1盐酸溶液;5%氯化钡溶液;0.1%甲基橙溶液;2%硝酸银溶液;10%氢氧化钠溶液。

C.4 操作方法

C.4.1 样品处理

取有代表性的新鲜星子红葱剥去皮,用组织捣碎机捣成糊状,正确称取5 g,加浓硝酸2 ml,用玻璃棒压磨至呈黄色,放置5 min,用蒸馏水移至100 ml容量瓶内,定容,混匀并过滤,弃去最初数毫升的滤液。取滤液80 ml放入烧杯中,加甲基橙指示剂2滴,滴加10%氢氧化钠溶液至黄色,再加1:1盐酸溶液至红色,并多加1 ml,在砂浴上浓缩至约50 ml。

C.4.2 沉淀

将浓缩液放在电炉上热至微沸,取下加入5%氯化钡溶液10 ml,搅拌均匀,在90 ℃的水浴中保温2 h,用致密的无灰滤纸过滤,以热蒸馏水洗至无氯离子(滤液加硝酸银溶液不浑浊)。

C.4.3 烘干及灰化

将沉淀连同滤纸放入已知质量的坩埚中,在低温电炉上烘干并使滤液炭化,再放入高温电炉中于600 ℃下灼烧30 min至灰色变白,取出冷却,称重。

C.5 结果计算

根据硫酸钡的质量按式(1)计算大蒜素的含量(%)。

$$\text{大蒜素的含量} = \frac{32.06m_1 \times 162.264V_0}{233.39m_2V \times 32.06 \times 2} \times 100\% \quad (1)$$

式中, 32.06——硫的相对原子质量;
233.39——硫酸钡的相对分子质量;
162.264——大蒜辣素的相对分子质量;

m_1 ——硫酸钡质量, g;

m_2 ——样品质量, g;

V_0 ——样品提取液的总体积, ml;

V ——吸取提取液的体积, ml。
