

ICS 67.080.01

CCS B 31

T/XJNYZLXH

新疆农业质量协会团体标准

T/XJNYZLXH 004—2025

芜菁（恰玛古）

Turnip (Qamagur)

2025 - 10 - 31 发布

2025 - 11 - 07 实施

新疆农业质量协会 发布

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。

本文件由新疆农业质量协会提出。

本文件由新疆农业质量协会归口。

本文件起草单位：新疆维吾尔自治区农业科学院农业质量标准与检测技术研究所、柯坪县农业农村局、阿克苏地区农业技术推广中心，新疆华圣元生物科技有限公司。

本文件主要起草人：安静、朱靖蓉、王玉堂、马玉娥、李静、吴辉、玛尔哈巴·帕尔哈提、宋占腾、刘峰娟、赵永军、华震宇、帕孜莱提·艾尼瓦尔、摆玉蔷、唐春霖、艾麦尔艾力·吐合提。

芜菁（恰玛古）

1 范围

本文件规定了芜菁（恰玛古）的术语和定义、质量指标、检验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存的要求。

本文件适用于新疆维吾尔自治区范围内种植的鲜食及加工用芜菁（恰玛古）的分级与检验。

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 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/T 5009.10 植物类食品中粗纤维的测定
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.15 食品安全国家标准 食品中镉的测定
- GB/T 8855 新鲜果蔬 取样方法
- GB 23200.121 食品安全国家标准 植物源性食品中331种农药及其代谢物残留量的测定 液相色谱—质谱联用法
- GB 23200.113 食品安全国家标准 植物源性食品中208种农药及其代谢物残留量的测定 气相色谱-质谱联用法
- NY/T 2637 水果和蔬菜可溶性固形物含量的测定 折射仪法
- SB/T 10158 新鲜蔬菜包装与标识

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

恰玛古 qamagur

芜菁在新疆地区俗称。

3.2

单果重量 single fruit weight

单个果实的质量，是确定果实大小的依据，以g为单位。

3.3

单果直径 single fruit diameter

肉质根组织内的水分和养分大量消耗，细胞间隙增大，组织疏松，出现空隙。

3.4

缺陷 defects

由于自然因素或人为、机械等作用，对果实表皮造成的各种损伤，例如：机械伤、裂纹、皱缩、冻害、糠心、发芽、病斑、虫眼等。

3.5

容许度 *admissibility*

由于芜菁（恰玛古）在采后分级过程中可能存在疏忽，以及贮藏或运输过程中可能产生的品质变化，人为规定的一个低于本等级质量要求的允许限度。

4 质量指标

4.1 感官等级

应符合表1的规定。

表 1 感官等级

指标名称	等级							
	白皮芜菁（恰玛古）				紫红皮芜菁（恰玛古）			
	特级	一级	二级	三级	特级	一级	二级	三级
基本要求	果实完整，果面洁净，表皮完整光滑，新鲜不萎蔫，无腐烂果，具有适于市场鲜食或贮存要求的成熟度							
外观	形状呈规则圆形或扁圆形，无须根	形状基本端正，有轻微不规则，须根少	个体过大或过小，形状多不规则，根较多		形状呈规则圆形或扁圆形，无须根	形状基本端正，有轻微不规则，须根少	个体过大或过小，形状多不规则，根较多	
色泽	外观呈白色，色泽一致	外观呈白色，含浅绿色，浅绿色部分小于表面积 10 %	外观呈白色，含浅绿色，浅绿色部分不限		外观呈紫红色，色泽一致	外观呈紫红色，含白色，白色部分小于表面积 10 %	外观呈紫红色，含白色，白色部分不限	
口感	水分充盈、肉质脆嫩紧实、辣味淡、微甜		水分尚可，脆度一般、有辛辣味		水分充盈、肉质脆嫩紧实、辣味淡、微甜		水分尚可，脆度一般、有辛辣味	
缺陷品率 %	≤3	≤5	≤8		≤3	≤5	≤8	

4.2 单果重量、直径等级

应符合表2的规定。

表 2 单果重量、直径等级

指标名称	等级			
	特级	一级	二级	三级
单果重量（g）	200~300	300~400	100~200	<100 或 >400
单果直径（cm）	7~8	8~10	5~7	<5 或 >10

4.3 理化指标

应符合表3的规定。

表3 理化指标

指标名称	指标值
可溶性固形物 (%)	≥5.0
水分含量 (%)	≥84
粗纤维 (g/100 g)	≤1.2

4.4 安全指标

4.4.1 果实污染物限量应符合 GB 2762 的规定。

4.4.2 果实农药残留限量应符合 GB 2763 的规定。

5 检验方法

5.1 外观、色泽、口感

在每批供试样品中随机抽取芜菁（恰玛古）样本10个，用目测法鉴定样品的外观、形态、及色泽情况，将肉质根竖切，用口咬嚼断面，感觉其肉质，并记录。

5.2 缺陷

在每批供试样品中随机抽取芜菁（恰玛古）样本10个，机械伤、病虫害、皱缩、冻害等外观特征用目测法鉴定，糠心、病虫害症状不明显而有怀疑者，应刨开检查。

5.3 缺陷品率

从样品中挑出有缺陷芜菁（恰玛古），存在两项或两项以上不同缺陷时，以较重的一项计（缺陷的严重程度按机械伤、病虫害、皱缩、冻害、糠心依次递增）。缺陷品率的计算按式（1）计算，结果保留一位小数。

$$X=(m_1/m_2) \times 100 \% \dots\dots\dots (1)$$

式中：

x-缺陷品率，%；

m₁-样品中表面有缺陷的肉质根个数，个；

m₂-样品的总个数，个。

5.4 单果重量、单果直径

在每批供试样品中随机抽取芜菁（恰玛古）样本10个，用精度为0.1 g的天平称量重量，用精度为0.1 cm的直尺测量直径。

5.5 可溶性固形物

按 NY/T 2637 规定的方法测定。

5.6 水分

按 GB 5009.3 规定的方法测定。

5.7 粗纤维

按 GB/T 5009.10 规定的方法测定。

5.8 铅

按 GB 5009.12 规定的方法测定。

5.9 镉

按 GB 5009.15 规定的方法测定。

5.10 吡虫啉、噻虫胺、噻虫嗪

按 GB 23200.121 规定的方法测定。

5.11 氯氟氰菊酯和高效氯氟氰菊酯、溴氰菊酯

按 GB 23200.113 规定的方法测定。

6 检验规则

6.1 交收检验

每批芜菁（恰玛古）交收前生产者都应进行交收检验。交收检验项目为芜菁（恰玛古）等级，检验合格并附合格证的产品方可交收。

6.2 型式检验

有下列情形之一者应进行型式检验：

- a) 国家质量监督机构或行业主管部门提出抽查检验要求时；
- b) 前后两次抽样检验结果差异较大时；
- c) 因人为或自然因素使生产环境发生较大变化时；
- d) 申请专用蔬菜标志。

6.3 组批

生产基地中随机抽取同一基地，同一品种，同一采收时间、同一等级规格的芜菁（恰玛古）作为一个批次的产品。

6.4 抽样

按 GB/T 8855 规定执行。仓库和流通领域视情况以分层、分方向结合或只分层（上、中、下三层）或只分方向抽取；样品50%用于指标检验，其余50%留样备用。

6.5 判定规则

6.5.1 卫生指标有一项不合格者，则判为不合格产品。

6.5.2 型式检验项目结果全部符合本标准要求时，该批产品判定为合格；特级果可允许累计不合格率不超过1%，一级果可允许累计不合格率不超过3%，二级果可允许累计不合格率不超过5%，三级果可允许累计不合格率不超过10%，各级别容许度允许的不合格果，只能是邻级果，不允许有间隔果；容许度的测定以全部抽检包装件检验结果的平均数计算，百分率一般按果数计算。

6.5.3 检验结果中除安全指标外有不符合本标准要求时，使用备样对不符合项进行复检（安全指标不合格不得复检），复检结果符合本标准要求时，该批产品判定为合格；如复检结果仍不符合本标准要求，则判定该批产品为不合格。

6.6 标志、包装

应在包装外部印刷，粘贴或吊挂商品标志，标志物应清晰、醒目，完整无缺，不易脱落或褪色。商品标志应注明以下内容：

——商品名称、商品标准编号、商标标志；

- 商品产地、生产者、经销商名称及详细地址；
- 包装规格、净重、等级；
- 包装日期、包装人代号、质检人代号。

6.7 包装

按 SB/T 10158 规定执行。

6.8 运输

6.8.1 普通运输

篷布遮盖为宜，做好防晒、防雨、防冻工作。

6.8.2 冷藏运输

载货前应对车辆基本性能和卫生情况进行检查并完成除霜，冷藏车货柜内温度应保持在 $5^{\circ}\text{C}\sim 8^{\circ}\text{C}$ 。应配置温度检测设备和记录。

6.9 贮存

6.9.1 适用于长期大量贮藏，贮藏时间不宜超过 4 个月。

6.9.2 最适贮藏温度 $-1.5^{\circ}\text{C}\sim 1.5^{\circ}\text{C}$ ，

6.9.3 空气相对湿度保持在 85 %~90 %；

6.9.4 应分批入库，每批入库量不超过库容量的 30 %，待温度稳定后再入第二批；

6.9.5 包装下置托盘逐层码垛，距离地面 10 cm，堆垛间距、堆垛与墙间距 30 cm~50 cm，与库房顶部间距 ≥ 50 cm。码垛排列方式应与库内空气循环方向一致。
