

T/HEBQIA

团 体 标 准

T/HEBQIA XXXX—XXXX

嘎嘣脆冰糖葫芦

Crispy sugar-coated fruit/vegetable skewers

(征求意见稿)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

河北省质量信息协会 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 2

4 原辅料要求 2

5 质量要求 3

6 试验方法 4

7 检验规则 5

8 标志、包装、运输及贮存 5

附录 A（资料性） 常见规格产品制作工艺流程 7

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。

本文件由石家庄喜识餐饮企业管理有限公司提出。

本文件由河北省质量信息协会归口。

本文件起草单位：石家庄喜识餐饮企业管理有限公司、石家庄博喜供应链管理有限公司、XXX。

本文件主要起草人：赵政博、张珣馨、赵政博、司旭、张太学、XXX。

内部讨论资料 严禁非授权使用

嘎嘣脆冰糖葫芦

1 范围

本文件规定了嘎嘣脆冰糖葫芦（以下简称“糖葫芦”）的原辅料要求、质量要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本文件适用于门店现售及外卖渠道销售的嘎嘣脆冰糖葫芦。

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 317 白砂糖
GB/T 1445 绵白糖
GB 2713 食品安全国家标准 淀粉制品
GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
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 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
GB 4789.5 食品安全国家标准 食品微生物学检验 志贺氏菌检验
GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
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 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
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 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/T 17891 优质稻谷
GB/T 22165 坚果与籽类食品质量通则
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB/T 35883 冰糖
GH/T 1159 山楂
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
NY/T 1049 绿色食品 薯芋类蔬菜
《定量包装商品计量监督管理办法》 国家市场监督管理总局令第70号 2023年

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

嘎嘣脆冰糖葫芦 *crispy sugar-coated fruit/vegetable skewers*

以山楂、山药豆、麻山药、水果等为主要原料，添加或不添加坚果、糯米等辅料，以白砂糖、冰糖或绵白糖为主要调味辅料，经清洗、去核、穿串、熬糖、蘸糖、冷却等工艺（见附录A）制成，具有“嘎嘣”酥脆口感的水果/蔬菜制品。

4 原辅料要求

4.1 主要原辅料

- 4.1.1 山楂应符合 GH/T 1159 的规定。
- 4.1.2 山药豆、麻山药应符合 NY/T 1049 的规定。
- 4.1.3 水果应符合对应品种的食品安全标准的规定。
- 4.1.4 坚果应符合 GB/T 22165 的规定。
- 4.1.5 糯米应符合 GB/T 17891 的规定。
- 4.1.6 白砂糖应符合 GB 317 的规定。
- 4.1.7 冰糖应符合 GB/T 35883 的规定。
- 4.1.8 绵白糖应符合 GB/T 1445 的规定。

4.2 竹签

应符合GB 4806.12的规定。不同类型产品宜选用不同规格竹签，见表1。

表1 常见竹签规格

序号	竹签名称	规格
1	山药豆签	直径2.5 mm×长度30.0 cm
2	圆签	直径4.0 mm×长度30.0 cm
3	30#平签	宽度1.1 cm×长度30.0 cm
4	21#平签	宽度1.1 cm×长度21.0 cm
5	11#平签	宽度1.1 cm×长度11.0 cm
6	水果签	直径3.0 mm ×宽度1.1 cm×长度11.0 cm

4.3 糯米纸

应符合GB 2713的规定。不同类型产品宜选用不同规格糯米纸，见表2。

表2 常见糯米纸规格

序号	糯米纸规格
1	宽度15.0 cm×长度16.0 cm
2	宽度15.0 cm×长度23.0 cm

5 质量要求

5.1 感官要求

应符合表3的规定。

表 3 感官要求

项目	要求
外观	糖衣不发黄、不发暗，表面光滑，无气泡、无糖粒、无返沙现象； 山楂果实或其他原料排列整齐，无坏果、无积压造成的果斑，穿串牢固，无脱落风险； 外卖真空包装产品无胀袋现象
色泽	糖衣呈透明或微琥珀色； 山楂果实呈深红色，其他原料色泽应符合其本身正常色泽，无褐变、无异常变色
口感	糖衣口感酥脆，咬食时具有明显“嘎嘣”声，不粘牙、不垫牙，无焦糖味； 山楂果实或其他原料清脆新鲜，夹心类产品馅料分布均匀、口感协调，无异味
气味	具有糖与山楂或其他原料的复合香甜气味，或根据夹心原料呈现相应的正常香气，无焦糊味、酸味、霉味等异味
杂质	无正常视力可见外来异物

5.2 污染物限量

应符合表4的规定。

表 4 污染物限量

项目	要求
铅（以Pb计）/（mg/kg）	≤0.2
镉（以Cd计）/（mg/kg）	≤0.05

5.3 微生物限量

应符合表5的规定。

表 5 微生物限量

项目	要求			
	n	c	m	M
菌落总数/（CFU/g）	5	2	10 ⁴	10 ⁵
大肠菌群/（CFU/100g）	5	2	10	10 ²
霉菌（CFU/g）	≤50			
致病菌（沙门氏菌、金黄色葡萄球菌、志贺氏菌）	不得检出			

5.4 真菌毒素限量

应符合GB 2761的规定。

5.5 农药残留限量

应符合GB 2763的规定。

5.6 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

5.7 食品添加剂使用

应符合GB 2760的规定。

5.8 生产加工过程

应符合GB 14881的规定。

6 试验方法

6.1 感官要求

取适量样品置于洁净、干燥的白瓷盘中，在自然光下观察外观、色泽；闻其气味，辨别是否有正常香气及异味；取样品品尝，评价口感是否符合要求。感官检验应在样品制作完成后1 h内进行。

6.2 污染物限量

6.2.1 铅测定

按GB 5009.12规定的方法测定。

6.2.2 镉测定

按GB 5009.15规定的方法测定。

6.3 微生物限量

6.3.1 菌落总数测定

按GB 4789.2规定的方法测定。

6.3.2 大肠菌群测定

按GB 4789.3规定的方法测定。

6.3.3 霉菌测定

按GB 4789.15规定的方法测定。

6.3.4 致病菌测定

6.3.4.1 沙门氏菌按 GB 4789.4 规定的方法测定。

6.3.4.2 金黄色葡萄球菌按 GB 4789.10 规定的方法测定。

6.3.4.3 志贺氏菌按 GB 4789.5 规定的方法测定。

6.4 真菌毒素限量

按GB 2761规定的方法测定。

6.5 农药残留限量

按GB 2763规定的方法测定。

6.6 净含量

按JJF 1070规定的方法测定。

7 检验规则

7.1 组批

以同一品种的原料、同一次投料、同一工艺、同一天或同一班组生产的同一规格产品为一批。

7.2 抽样

每批产品随机抽取10个样品，并等分为两份，一份用于检验，另一份用于留样。

7.3 检验分类

7.3.1 定期检验

正常生产时，定期1个月检验1次。检验项目为：感官要求、菌落总数、大肠菌群。

7.3.2 型式检验

7.3.3 有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品试验鉴定时；
- b) 正式生产时，原辅料、生产工艺、生产设备发生较大变化时；
- c) 产品停产半年以上，恢复生产时；
- d) 定期检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- e) 国家市场监管机构提出检验要求时。

7.3.4 型式检验项目包括本文件中第5章规定的全部项目。

7.4 判定规则

7.4.1 检验结果全部符合本文件规定时，判该批产品为合格品。

7.4.2 检验结果除微生物限量项目外，其他项目不符合本文件规定时，应在原抽样批次中加倍抽样进行复验，复验后仍有项目不符合本文件规定时，判该批为不合格产品。

7.4.3 微生物限量项目不符合本文件规定时，判为不合格产品，不应复验。

8 标志、包装、运输及贮存

8.1 标志

8.1.1 外卖真空包装产品标志应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定。

8.1.2 现售产品应在销售场所明显位置公示产品名称、原料种类、制作日期、保质期、贮存条件等。

8.1.3 含坚果类的产品，应在醒目位置标注“含有坚果，过敏者慎用”等警示信息。

8.2 包装

8.2.1 外卖真空包装产品应采用密封包装，确保包装严密、无泄漏。外卖真空包装袋应符合 GB 4806.7 的规定。

8.2.2 现售产品宜采用一次性纸质托盒或包装袋进行包装。

8.3 运输

运输产品的箱体应保持在5℃以下，运输产品时应避免日晒、雨淋，不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装混运。

8.4 贮存

冷藏温度应保持在0℃~5℃。

内部讨论资料 严禁非授权使用

附 录 A
(资料性)
常见规格产品制作工艺流程

A.1 前期准备流程

A.1.1 山楂前期准备

A.1.1.1 备山楂：准备需要使用的山楂原料。

A.1.1.2 剪把：用山楂剪把专用剪刀，将剪刀刀刃部与山楂表面平行，剪下山楂根茎部，切勿破坏山楂表皮。

A.1.1.3 分大小：将山楂表面有明显发阴、蔫、畸形、烂果、虫眼的果实剔除，大小分开放至备用框。

A.1.1.4 清洗：将挑选好的山楂放入清洗池，一次最多不超过10 kg，清洗过程中不可揉搓，用手反复翻滚至少2次，清洗至水质干净不浑浊。

A.1.1.5 烘干：将清洗好的山楂放入沥水篮，一次最多放两层，烘干约3 min，期间随时晃动沥水篮，确保每个山楂充分烘干。

A.1.1.6 去核：打开去核机开关，用手背挡住红外线，将山楂蒂部朝下扎入固定针，插到最底部后快速移开手，确保去核彻底，无残留果核。

A.1.2 其他原料前期准备

A.1.2.1 山药豆：放入水中清洗，一次清洗不超过15 kg，水没过山药豆，用手不停翻滚，不可用力揉搓，清洗至水质干净不浑浊；随后放入锅中，水没过山药豆，盖锅盖，锅开后煮30 min关火，用小细竹签能轻松扎入即可，冷却后备用。

A.1.2.2 麻山药：先烘烤去除表面细毛，浸泡10 min后，戴长袖手套用专用刷轻轻清洗污渍，避免表皮损坏；放入蒸锅中蒸约30 min，用细竹签能轻松扎入即可，冷却后切断，选择粗细均匀部分，长段18 cm~19 cm、小段3 cm备用。

A.1.2.3 水果：圣女果去除根部叶子，草莓、青提、红提、小金桔去除腐烂、不新鲜果实，均放入清洗盒或清洗框内清洗，淋干后备用。

A.2 不同品类糖葫芦制作流程

A.2.1 纯山楂糖葫芦

A.2.1.1 备料：将去核好的大个山楂放好备用，准备对应规格竹签。

A.2.1.2 穿串：手握竹签logo部位，检查山楂无坏果、虫眼，第一个山楂小孔朝下、大孔朝上，底部留约10 cm；第二个至最后一个山楂大孔朝下、小孔朝上，按从小到大顺序穿串，过程中若发现残留果核及时剔除。

A.2.1.3 摆盘：制作完成后放入盘中摆好，不超过3层。

A.2.2 夹心类糖葫芦

A.2.2.1 备料：将去核好的小个山楂放好备用，准备对应规格竹签。

A. 2. 2. 2 穿串：手握竹签logo部位，检查山楂无坏果、虫眼，第一个山楂小孔朝下、大孔朝上，剩余山楂大孔朝下、小孔朝上，按从小到大顺序穿串。

A. 2. 2. 3 切山楂：用专用剪刀将穿好的山楂从中间剪开，若有裂开及时更换山楂，切好放入盘中备用。

A. 2. 2. 4 固定：用左手食指、中指分开固定山楂，大拇指将山楂口掰开，有疤痕、不平滑面放置后面。

A. 2. 2. 5 抿馅：取约8 g馅料填入山楂内，用右手拇指肚抿馅，确保馅料与山楂边缘充分接触、表面光滑，底部留10 cm左右，保持竹签底部干净。

A. 2. 2. 6 沾坚果（如需）：将抿好馅的山楂按顺序黏附坚果，放入盘中摆好，不超过3层。

A. 2. 3 夹核桃糖葫芦

A. 2. 3. 1 穿串：手握竹签logo部位，检查山楂无坏果、虫眼，第一个山楂小孔朝下、大孔朝上，剩余山楂大孔朝下、小孔朝上，按从小到大顺序穿串备用。

A. 2. 3. 2 切山楂：用专用小刀将穿好的山楂从中间切开，有切裂的及时更换，切好后用左手食指、中指固定，大拇指掰开山楂口，不平滑面放下方。

A. 2. 3. 3 放核桃：取整个核桃仁，对角倾斜放入山楂内，用右手拇指将核桃仁摁入山楂肉，确保核桃仁与山楂充分接触。

A. 2. 4 糯米夹心糖葫芦

A. 2. 4. 1 制糯米馅：按600 g米加1000 ml水的比例，放入蒸锅蒸约30 min，放入固定容器，加入60 g绵白糖混合均匀。

A. 2. 4. 2 穿串与切割：将夹心山楂穿好放盘备用，用小刀切开放入固定盘中。

A. 2. 4. 3 填馅：用左手食指、中指固定切好的山楂，大拇指掰开山楂口，取约8 g混合均匀的糯米填入，确保山楂边缘与糯米充分接触。

A. 2. 4. 4 摆盘：做好的糯米糖葫芦放入盘中，每层用保鲜袋隔开，防止粘连。

A. 2. 5 山药豆糖葫芦

穿串：山药豆凉后，准备对应规格竹签，按从小到大顺序穿串，长度约22 cm，底部留10 cm左右。

A. 2. 6 麻山药糖葫芦

穿串：用竹签，将切好的麻山药（长段18 cm~19 cm、小段3 cm）穿串，每根竹签穿至18 cm~19 cm长，上面留3 cm~4 cm。

A. 2. 7 水果糖葫芦

A. 2. 7. 1 圣女果糖葫芦：准备对应规格竹签，取较小圣女果从根部直径穿入、顶部穿出，底部留10 cm，按从小到大顺序穿串，整齐摆放在盘内，最多3层。

A. 2. 7. 2 七彩果糖葫芦：将青提、红提、草莓等水果原料清洗淋干，剔除不新鲜果实，准备对应规格竹签，按要求依次串入，青提尾部方向保持一致，穿好后摆放在盘内，最多3层。

A. 2. 8 榴莲糖葫芦

A. 2. 8. 1 备料：准备好去核山楂，将榴莲肉用专用剪刀剪成泥状，放入打榴莲专用枪。

A. 2. 8. 2 注馅：将山楂大孔朝上、小孔朝下，用手指堵住小孔，用打榴莲专用枪从大孔将榴莲肉打入山楂内，确保榴莲肉与山楂边缘平行。

A. 2. 8. 3 穿串：准备对应规格竹签，红色表面统一与山楂大孔方向一致，穿好后摆放盘内备用。

A.3 蘸糖流程

A.3.1 配料：按1000 g白砂糖加350 g纯净水的比例，放入熬糖锅，用竹签顺时针搅拌均匀。

A.3.2 熬糖：电磁炉开9档加热，熬至糖水粘稠时晃锅，避免熬糊；继续熬至糖水呈微黄（焦糖色）、无大气泡。

A.3.3 试糖：当糖水温度达到175 °C~180 °C时，电磁炉调至1档（小火），用试糖棒试糖，确保糖不黏牙。

A.3.4 蘸糖：保持电磁炉1档，抬起糖锅倾斜，使糖水接近锅边缘，将糖葫芦整串二分之一浸入糖中，旋转糖葫芦后，再蘸另外二分之一，确保糖衣均匀包裹。

A.3.5 收尾：蘸完糖后，向糖锅内放入一量杯水闷锅，清除锅内杂物，不应用钢丝球或其他尖锐物品擦拭糖锅。

A.3.6 冷却：将蘸好糖的糖葫芦放置在蘸糖板上冷却，冷却过程中不移动，避免糖衣破损；蘸糖顺序应遵循“白糯米→麻山药→香芋→水果→大串→小串”（颜色从浅到深）的原则，且过程中需避风，蘸一次糖葫芦放一次锅，保持糖水温度，防止糖水返沙。