

ICS 65.020

B 20

团体标准

T/AFFI XXX-2022

葡萄干加工工艺规范

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

阿拉尔果业行业联合会 发布

目 录

前言 1

1 范围 2

2 规范性引用文件 2

3 术语和定义 2

4 原料要求 3

5 制干 3

6 葡萄干加工 4

7 贮藏 5

8 质量管理 5

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020 《标准化工作导则 第一部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由新疆兵团第一师阿拉尔市果业行业联合协会提出。

本文件由新疆兵团第一师阿拉尔市果业行业联合协会归口。

本文件起草单位：新疆维吾尔自治区产品质量监督检验研究院、新疆果业集团有限公司、新疆御农果业有限责任公司、新疆兵团第一师阿拉尔市果业行业联合协会

本文件主要起草人：孙蕾、韩璿烜、王传兴、宋敏、范田丽、李慧、赵丽萍、张莉、张衡、张豫、李运干、郭妹含、何军

本文件实施应用中的疑问，请咨询新疆维吾尔自治区产品质量监督检验研究院（乌鲁木齐市河北东路 188 号）。

新疆维吾尔自治区产品质量监督检验研究院：联系电话：0991-3191180；邮编：830011

本文件为首次发布。

葡萄干加工工艺规范

1 范围

本文件规定了新疆葡萄干制干、除梗去杂、清洗、烘干、杀菌、包装以及贮藏的工艺要求。

本文件适用于新疆葡萄干生产者以及葡萄干生产企业生产加工活动。

2 规范性引用文件

本文件中引用的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，仅所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 14881 食品安全国家标准食品生产通用卫生规范

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 19586 地理标志产品吐鲁番葡萄干

NY/T 705 无核葡萄干

GB 16325 干果食品卫生标准

GB 4789 食品安全国家标准食品微生物学检验

GB 4806 食品安全国家标准食品接触材料及制品通用

GB 2763 食品安全国家标准食品中农药残留限量

GB 28232 臭氧消毒器卫生要求

GB 28235 紫外线消毒器卫生要求

GB 14891.3 辐照干果果脯类卫生标准

DB6521/T010 绿素葡萄干生产技术规程

T/TPCX04葡萄促干剂

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 制干葡萄 grape for raisin

适宜晾制葡萄干的葡萄。主要品种有无核白、无核白鸡心、无核紫等。

3.2 葡萄促干剂 dry-promoter

用于葡萄制干，促进水分蒸发，提高鲜果干制速率，提升干果品质的食品添加剂类产品。由食品添加剂级的碱类物质、少量酯类、乳化剂等成分组成。符合T/TPCX04的规定，具备生产许可证号和执行标准。

3.3 晾房 Liang-fang (louve and air-drying shelter)

用于葡萄干干燥的专用设施。一般是葡萄制干区建设在通风良好的高坡面，结构以墙面镂空的土坯、砖混结构为主，长条形，晾房纵向与风向垂直。配套挂刺或挂帘、悬勾挂杆晾挂用具。

3.4 恶性杂质 vicious impurities

指不是产品的组成部分且对食品的可食用性、安全性产生污染与危害的物质。

3.5 紫外线消毒器 ultraviolet appliance of disinfection

以紫外线灯为光源，以灯管辐射的紫外线为杀菌因子，对传播媒介上的病原微生物进行消杀的器械。

3.6 臭氧消毒器 ozone disinfectant

将臭氧发生器所产生的臭氧以气体或者水为载体消毒所必须的全部装置。

4 原料要求

4.1 原料应符合 GB 14881 的有关规定。

4.2 用于加工葡萄干的原料品种应为制干品质优良、有市场需求和发展潜力、丰产性好、管理简单的中早熟葡萄品种（成熟期早于9月上旬）。

4.3 制干葡萄原料应选用可溶性固形物含量 $\geq 20\%$ 、着色良好的优质葡萄。

4.4 葡萄干原料的理化指标、污染物限量、农药残留限量以及微生物指标均应符合食品安全国家标准的相关规定。

5 制干

5.1 采摘和前处理

采摘并盛装于镂空采摘筐，采摘筐应提前清洗、晾干。采摘的同时剔除腐烂果穗或剪除腐烂果粒，剪除影响制干品质的生青果、干枯果等。

5.2 促干剂处理

促干剂产品按照 T/TPCX 04 要求选用具有生产许可的葡萄促干剂产品，不可采用其他化学试剂替代。

按照葡萄促干剂规定的使用方法配制促干剂溶液。采用大于采摘筐的容器配制促干剂溶液，常见葡萄促干剂溶液配制方法按照促干剂颗粒：水（水质符合饮用水标准）的质量比=7：300，充分搅拌直至溶液呈均匀的乳白色即可使用，溶液过夜搅拌均匀后可继续使用。

将整篮葡萄浸入促干剂药液，1min后提出适当沥干，沥出的促干剂溶液回流至溶液容器，反复使用，处理200 kg~300 kg葡萄后应重新配置溶液。

促干剂处理后沥干几分钟后挂晾，也可静置10 h~20 h再挂。

5.3 制干

5.3.1 晾房挂晾

无核白、无核紫等葡萄制干以晾房晾干为主。

葡萄挂晾前应对晾房进行清扫，必要时进行消毒灭菌处理，并在地面铺设纱网或编织布等。相关卫生管理应符合 GB 14881 的规定。

葡萄挂晾时自内而外，自上而下，确保悬挂均匀，葡萄果穗间留有空隙，不应挤靠。挂刺或挂帘之间应留 ≥ 30 cm间隙。果穗太大的应将其剪为几小穗，保证所有果穗大小差别不大。

5.3.2 日光晒制

无核紫、紫甜无核等深色品种、无核白小穗、有意制作红色葡萄干的采用日光晒制。

晒干场地应选择日光充足、通风良好、无尘土污染达到葡萄制干食品安全要求的场所，同时应建隔离设施，防止杂物碎屑、鼠、虫进入。

清扫干净后，可铺设纱网或遮阳网，将葡萄果穗单层、均匀摆放在晒场，果穗间不应挤靠。3d~5 d翻动1次。

5.3.3 其他方式制干

具备条件或有需要的也可采用太阳能设施设备、电力烘干设备、冻干设备或综合两种制干方式交替制干。

5.4 收获

当葡萄干无软粒、水分含量在14%~17%或者手抓葡萄干感觉干燥、无粘连感即可采收。

5.5 除梗去杂

对收获后的葡萄干应采用适当的方式除梗、抽杂，去除果梗以及枝叶、泥土、砂石等杂质，过程中应当避免或减少葡萄干果粒发生破损。

6 葡萄干加工

6.1 手选

6.1.1 干燥后的葡萄干当由操作人员再进行手工筛选除杂，目的是去除混杂在葡萄干中的石块、虫卵等恶性杂质。

6.1.2 接触葡萄干的器具、手套等应清洁、卫生和安全。

6.1.3 葡萄干手选操作人员应保证身体健康和卫生，操作前应当对手进行清洗消毒。

6.2 清洗

6.2.1 常用的葡萄干清洗方式有气泡清洗、阶梯清洗以及滚筒喷淋等，加工时应采用适当的清洗方式和清洗设备对葡萄干进行清洗，有效去除葡萄干表面的尘土、污垢、虫卵等有害物质。对于表面较脏、杂质较多的葡萄干，建议采用多种方式清洗，以达到理想的清洗效果。

6.2.2 葡萄干清洗用水应符合 GB 5749 的要求。

6.2.3 葡萄干清洗操作人员应保证身体健康，操作前应当对手进行清洗消毒。

6.2.4 葡萄干清洗场所或设备应当保持清洁状态，必要时在清洗前应对场所或设备进行消毒处理，避免交叉污染。

6.3 烘干

6.3.1 采用热风干燥器或其它类似设备对清洗过的葡萄干进行烘干处理，干燥温度不宜超过55℃，干燥时间应控制在2 h左右。

6.3.2 干燥时条件设置不当可能导致葡萄干中水分含量过高或过低，一般干燥后的葡萄干

水分含量应小于 15 %。

6.3.3 烘干设备与葡萄干接触的表面应使用光滑、无吸收性、易于清洁保养和消毒的材料制成，在正常生产条件下不会与葡萄干、清洁剂和消毒剂发生反应，并应保持完好无损。

6.4 杀菌消毒

6.4.1 采用紫外线消毒器或臭氧消毒器对葡萄干进行杀菌处理，工艺和要求应分别符合 GB 28235 或 GB 28232 的有关规定。

6.4.2 必要时可同时使用多种方法对葡萄干进行杀菌。

6.4.3 杀菌消毒设备与葡萄干接触的表面应使用无吸收性、易于清洁保养的材料制成，在正常生产条件下不会与葡萄干、清洁剂和消毒剂发生反应，并应保持完好无损。

6.4.4 杀菌消毒后的葡萄干卫生指标应符合 GB 16325 及 GB 4789 的有关规定。

6.5 分级

统一按照外观、总糖分、水分、果粒色泽度、果粒均匀度、杂质等指标分为特级、一级、二级、三级。具体分级标准按照 GB/T 19586 中 5.3.1 的规定执行。

6.6 包装

6.6.1 包装材料应无毒、清洁、干燥、牢固、无污染、无异味，具有一定的防潮性、抗压性和环保性；宜使用可重复利用、可回收利用或可降解的食品包装材料。外包装应符合 GB 14881 及 GB 4806 的有关规定。

6.6.2 包装物的种类、材料、规格应满足葡萄干贮藏、运输及销售的需要。

6.6.3 在保证安全运输、贮藏和销售的前提下，应尽量减少包装材料的使用量。

7 贮藏

7.1 应符合 GB 14881 的规定。

7.2 贮藏场所应满足有关标准中对食品仓库洁净度的要求，葡萄干贮藏过程应采取相应的保鲜处理措施。临时的贮藏场所应满足干燥、通风良好、阴凉、清洁、卫生、安全等条件。严禁与地面直接接触，应有防虫、防鼠措施，不得与易燃、腐蚀、有毒有害物质共同存放。

7.3 企业应当定期对仓库进行检查，必要时应有温度或湿度记录。对存放时间较长的食品，应当定期进行抽样检查，确定其品质稳定性，如有异常应当及时处置。

7.4 仓库应当安排专人管理，做好相关出入库登记记录，并注意检查的有效期。

8 质量管理

8.1 建立产品追溯制度，主要包括原材料、食品添加剂以及食品相关品、消毒剂、清洁剂等的入库和使用记录，确保对产品从原材料采购到产品销售的所有环节都可进行有效追溯。

8.2 应建立记录制度，对食品生产中采购、加工、贮存、检验、销售等环节详细记录。记录内容应完整、真实，确保对产品从原料采购到产品销售的所有环节都可进行有效追溯。

8.3 鼓励采用先进技术手段（如电子计算机信息系统），进行记录和文件管理。