

T/GXDSL

团 体 标 准

T/GXDSL 000—2024

百香果恒温保鲜技术规程

2024 - 00 - 00 发布

2024 - 00 - 00 实施

广西电子商务企业联合会 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 1

 3.1 机械损伤 2

 3.2 田间热 2

 3.3 预冷 2

 3.4 自发气调包装 2

4. 采收与质量要求 2

 4.1 采收时间 2

 4.2 采收方法 2

 4.3 质量要求 2

5. 贮前准备 3

 5.1 预冷处理 3

 5.2 分选与剔除 3

6. 入库准备 3

 6.1 库房消毒 3

 6.2 库房温度和湿度控制 3

7. 贮藏技术 4

 7.1 恒温贮藏 4

 7.2 自发气调包装 4

 7.3 防霉处理 4

8. 出库与包装 4

 8.1 出库检查 4

 8.2 包装材料 4

 8.3 包装方法 4

9. 运输技术 5

 9.1 运输条件 5

 9.2 装卸要求 5

 9.3 运输监控 5

10. 质量控制与检验 5

 10.1 质量控制 5

 10.2 质量检验 5

前 言

本文件依据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。

本文件由广西产学研科学研究院提出。

本文件由广西电子商务企业联合会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

百香果恒温保鲜技术规程

1. 范围

本标准规定了百香果采后在运输和贮藏过程中的恒温保鲜技术要求，包括术语和定义、采收与质量要求、贮前准备、入库、贮藏、出库与包装、运输等技术要求。本标准适用于茂名市百香果鲜果的标准化恒温保鲜贮运。

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 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》
- DB4414/T 23-2023《西番莲（百香果）生产技术规程》
- DB46/T 538-2021《西番莲（百香果）生产技术规程》
- DB46/T 603-2023《西番莲（百香果）种苗繁育技术规程》
- DB46/T 533-2021《西番莲（百香果）嫁接苗》
- DB35/T 1991-2021《百香果（西番莲）育苗技术规范》
- DB35/T 1943-2020《百香果（西番莲）病毒检测技术规程》
- DB46/T 530-2021《西番莲（百香果）种质资源描述规范》
- DB35/T 1858-2019《百香果（西番莲）栽培技术规范》
- DB46/T 536-2021《西番莲（百香果）种苗病毒检测技术规程》
- DB45/T 2190-2020《百香果采收与贮运技术规程》

3. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 机械损伤

采收或贮运过程中由于操作不当对果实造成的压伤、挤伤、擦伤、戳伤等损伤。

3.2 田间热

果实从田间带到机械冷藏库的潜热，随着果实体温的下降而散发出来的热量。

3.3 预冷

果实采收之后，运输或贮藏之前，使其中心温度冷却至有利于贮藏和运输温度的降温措施。

3.4 自发气调包装

利用果实呼吸作用自身释放或消耗氧气和二氧化碳，从而降低呼吸速率，延长贮藏寿命的方法。

4. 采收与质量要求

4.1 采收时间

百香果的采收应依据果实成熟度和市场需求进行。通常在果实达到生理成熟期时进行采收，具体时间为每年的7月至10月。采收时间以早晨或傍晚为宜，避免高温时段。

4.2 采收方法

应选择晴朗天气进行采收，避免在雨天或露水未干时采收。采收工具应干净、无污染，采收人员需戴手套，避免对果实造成机械损伤。采收后的果实应轻拿轻放，避免挤压和摔伤。

4.3 质量要求

采收后的百香果应符合以下质量要求：

- 果实表面无明显机械损伤；
- 无病虫害；
- 果实大小均匀，颜色一致；

- 成熟度适中，不过熟或未熟；
- 果皮完整，无皱缩现象。

5. 贮前准备

5.1 预冷处理

采收回来的百香果应在尽可能短的时间内进行预冷处理，以降低果实的中心温度，减少田间热对果实的影响。预冷方式可采用风冷或水冷，使果实温度迅速降至 10℃ 左右。

5.2 分选与剔除

预冷后，应对果实进行分选，剔除有机械损伤、病虫害、成熟度过高或过低的果实。分选过程应轻柔操作，避免对果实造成新的损伤。

6. 入库准备

6.1 库房消毒

库房在使用前应进行全面消毒，可以使用紫外线灯或无害的消毒剂进行消毒，确保库房内无有害微生物。

6.2 库房温度和湿度控制

库房温度应控制在 8℃~12℃，相对湿度应保持在 85%~90%。库房应配备温湿度监测装置，实时监控温湿度变化。

7. 贮藏技术

7.1 恒温贮藏

百香果在贮藏期间应保持恒定的低温环境，避免温度波动。温度过高或过低都会加速果实的衰老和腐烂。

7.2 自发气调包装

在包装材料中加入适当的自发气调制剂，可以调节包装内的气体成分，降低氧气浓度，抑制果实的呼吸作用，延长贮藏寿命。常用的气调包装材料包括硅窗袋或其他特制的自发气调薄膜。

7.3 防霉处理

在高湿度环境下，百香果易滋生霉菌。可以在包装材料中加入经过批准使用的防霉剂，或者使用防霉包装材料，以防止霉菌的生长和扩散。

8. 出库与包装

8.1 出库检查

出库前应对百香果进行检查，确保果实无病害、无腐烂、无机械损伤，并保持良好的外观和品质。

8.2 包装材料

包装材料应选用透气性好、无毒无害的材料，如食品级塑料薄膜或纸箱。包装材料应坚固，能够承受运输过程中的震动和压力。

8.3 包装方法

包装时应轻拿轻放，避免对果实造成机械损伤。每件包装的重量不宜超过 10 公斤，以便于搬运和运输。包装上应标明产品名称、等级、净重、产地、包装日期等信息。

9. 运输技术

9.1 运输条件

运输工具应保持清洁、干燥、通风良好，避免日晒和雨淋。运输温度应控制在 8℃～12℃，相对湿度应保持在 85%～90%。

9.2 装卸要求

装卸时应轻拿轻放，避免粗暴操作导致果实机械损伤。装卸过程中应使用合适的工具和设备，以提高装卸效率 and 安全性。

9.3 运输监控

长途运输时应定期检查货物的温度和状态，发现问题及时处理。可以使用 GPS 等现代技术手段对运输过程进行实时监控，确保运输安全和高效。

10. 质量控制与检验

10.1 质量控制

在整个贮运过程中，应建立严格的质量控制体系，确保每个环节都符合标准要求。质量控制内容包括果实的质量检测、包装材料的检验、库房和运输工具的消毒等。

10.2 质量检验

定期对百香果进行抽样检验，检验项目包括果实的成熟度、色泽、硬度、可溶性固形物含量、可滴定酸含量、维生素 C 含量等指标。检验方法应按照国家或行业标准进行。