

ICS 65.020
CCS B 23

T/CSTC

中国热带作物学会团体标准

T/CSTC 26—2025

食用木薯块根减压贮藏技术规程

Technical code of practice for hypobaric storage of sweet cassava roots

2025-04-16 发布

2025-05-16 实施

中国热带作物学会 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。

本文件由中国热带作物学会提出并归口。

本文件起草单位：中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所、海南晨来农业发展有限公司、海南华天福食品有限公司。

本文件主要起草人：姚庆群、林立铭、张振文、王琴飞、余厚美、张金泉、王文杰、陈银华。

食用木薯块根减压贮藏技术规程

1 范围

本文件确立了食用木薯块根减压贮藏的技术规程，规定了原料要求、贮藏设施、贮藏环境和减压贮藏技术等阶段的操作指示，描述了档案管理等追溯方法。

本文件适用于食用木薯块根的减压贮藏。

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 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB/T 29372 食用农产品保鲜贮藏管理规范

GB/T 42478 农产品生产档案记载规范

NY/T 1520 木薯

3 术语和定义

NY/T 1520 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

减压贮藏 Hypobaric storage

贮藏环境压力 $0.01\text{ MPa}\sim0.09\text{ MPa}$ 的贮藏方式。

3.2

间歇减压 Intermittent hypobaric

在一个密封的系统或容器内，压力不是持续处于目标低压状态，而是根据需要周期性调整。

4 总体要求

4.1 原料要求

外观新鲜干净，无病虫斑、腐烂、霉斑、机械损伤等，薯形较好，无异味，无外来异物，应符合 NY/T 1520 的要求。

4.2 贮藏设施要求

贮藏箱或贮藏库应满足以下要求：

- 贮藏箱或贮藏库大小宜根据贮藏场所及实际需求设计，应以无毒、坚固的材料建成，密封性好，且能承受 0.01MPa 低压；
- 结构与质量应符合相应食品类别贮藏设备设计的规范，材质应符合 GB 14881 的要求；
- 仪器仪表等应检定合格，并按规定进行周期性检查；
- 使用前应对贮藏箱或贮藏库、分装袋或塑料框等进行清洁与消毒。

4.3 贮藏环境要求

贮藏环境应阴凉、干燥、通风良好，贮藏场所条件应符合 GB/T 29372 的要求。

5 减压贮藏技术

5.1 工艺流程

工艺流程见图 1。

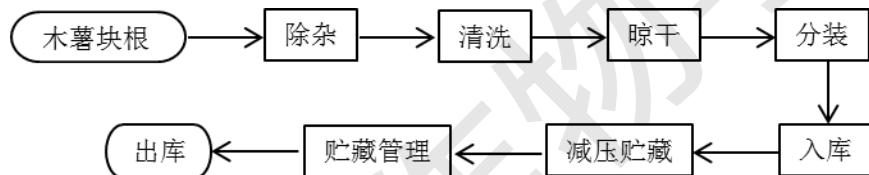


图 1 木薯块根减压贮藏流程图

5.2 操作要点

5.2.1 除杂

采收的木薯块根应砍去带有韧皮组织的薯头部分，去除表面泥沙、须根和杂物，经处理后的块根要求新鲜、无须根、无杂质、无机械损伤等。

5.2.2 清洗

木薯块根宜用水清洗 2 ~ 3 遍，去除薯块表面残留物、泥沙和污渍等杂质。清洗用水应符合 GB 5749 的要求。

5.2.3 晾干

宜将清洗后的木薯块根放置于干燥阴凉通风处，或使用电风扇吹干表面水分。

5.2.4 分装

采用不同规格网袋或塑料框进行分装，贴上标签，标明品种、日期及产地等，分装袋或塑料框等应符合 GB 4806.7 的要求。

5.2.5 入库

分装好的木薯块根依据品种、入库时间等顺序放置于贮藏箱或贮藏库内，最大入库量不宜超过库容量的 80 %。

5.2.6 减压贮藏

对装载好的贮藏箱或贮藏库进行抽气，贮藏箱或贮藏库气压控制在 $0.04 \text{ Mpa} \sim 0.06 \text{ MPa}$ ，密封保存。

5.2.7 贮藏管理

5.2.7.1 间歇减压

每隔 $10 \text{ h} \sim 12 \text{ h}$ 应对贮藏箱或贮藏库换气，恢复至常压 30 min 后再次进行抽气并密封，使气压保持在 $0.04 \text{ MPa} \sim 0.06 \text{ MPa}$ 。

5.2.7.2 定期检查

每天检查贮藏箱或贮藏库，发现问题，按以下措施处理：

- 如发生漏气，应及时做好密封措施；
- 如气压过高，应及时抽气降压，保持气压在 $0.04 \text{ MPa} \sim 0.06 \text{ MPa}$ ；
- 木薯块根如有发霉、变软、黑点等现象，应及时移出。

5.2.8 出库原则

常温条件下通过减压方法可贮藏保鲜 20 d ，出库按以下原则操作：

- 根据食用或加工需要随时出库；
- 出库前，打开贮藏箱或库通风 30 min ；
- 若出库后还有库存，再次抽气并密封，保持气压在 $0.04 \text{ MPa} \sim 0.06 \text{ MPa}$ 。

6 质量要求

6.1 感官要求

出库的木薯块根表皮应无破损、霉斑，无异味，质地干硬，切开后无黄、褐或黑斑等。

6.2 品质要求

出库的木薯块根品质应符合 NY/T 1520 的要求。

7 生产档案

应按照 GB/T 42478 的要求建立生产档案，记载主要内容包括生产者、鲜薯名称、生产场所和规模、生产条件和投入产出、生产资料购置以及使用、生产检查和培训、产品信息、贮藏、溯源管理等重要信息，生产档案至少应保存 2 年 。