

团 体 标 准

T/XJY 0063—2025

黑木耳干制加工技术规程

Code of practice for drying of wood ear

(报批稿)

2025 - 06 - 18 发布

2025 - 06 - 18 实施

湖南省蔬菜产业协会 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 1

4 加工条件 2

 4.1 基本要求 2

 4.2 设施 2

 4.3 设备 2

 4.4 卫生与健康 2

5 干制加工 2

 5.1 工艺流程 2

 5.2 原料 2

 5.3 整理与分选 2

 5.4 晒干 2

 5.5 烘干 2

6 质量控制 3

7 分级 3

8 包装 3

9 贮运 3

10 档案管理 3

附录 A（资料性） 过程记录 4

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。

本文件由湖南省蔬菜产业协会提出并归口。

本文件主要起草单位：湖南省农产品加工与质量安全研究所、湖南长富菌业有限公司、湖南远鸿现代农业科技有限公司、湖南嘉诚农业科技有限公司、湖南思湘农业科技有限公司、郴州市苏仙区农业综合服务中心、湖南省特丰农业科技有限责任公司、湖南和平生物科技有限公司、湖南芦菇生物科技有限公司、益阳芦菇生物科技有限公司、湖南省光亚食用菌有限公司、湖南绿洲农业综合开发股份有限公司、湖南搏利田菌生态农业科技有限公司、湖南米多奇食品有限公司、湖南大后方食用菌有限公司、湖南湘江源食用菌有限公司、张家界瑞湘菌业有限公司、湖南省蔬菜产业协会。

本文件主要起草人：韩晓磊、程小梅、欧阳婕、李雪涛、刘云、李绮丽、朱向荣、张群、丁胜华、苏东林、付复华、吕慧英、李瑞、梁珏钦、廖志东、许宝权、向义平、向波、封易波、黄志群、李京京、黄建国、陶小君、王建群、夏爱辉、刘新稳、刘杰。

黑木耳干制加工技术规程

1 范围

本文件规定了黑木耳干制加工的加工条件、干制加工、质量控制、分级、包装、贮运和档案管理的内容。

本文件适用于湘南供粤港澳蔬菜黑木耳的干制加工，其它区域可参照执行。

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 191 包装储运图示标志

GB 4806.1 食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全

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/T 6192 黑木耳

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB 7096 食品安全国家标准 食用菌及其制品

GB 7718 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 15267 食品包装用聚氯乙烯硬片、膜

GB/T 34318 食用菌干制品流通规范

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检测规则实施指南

NY/T 1838 黑木耳等级规格

NY/T 3220 食用菌包装及贮运技术规范

SN/T 4529.2 供港食品全程RFID溯源规程 第2部分：蔬菜

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

湘南供粤港澳蔬菜 vegetables produced in southern Hunan and supplied to Guangdong, Hong Kong and Macao

以湘南地区（永州市、郴州市、衡阳市）为生产基地，供粤港澳地区销售的蔬菜和蔬菜制品。

3.2

黑木耳 wood ear

隶属于担子菌门Basidiomycota、伞菌纲Agaricomycetes、木耳目Auriculariales、木耳科Auriculariaceae，木耳属Auricularia的一类可食用的大型真菌。又名黑菜、木耳、云耳，在我国的东北、华北、中南、西南及沿海各省份均有分布和种植。

3.3

干湿比 dry-wet ratio

黑木耳干制品与浸泡6 h~8 h小时后沥干水分后的泡发黑木耳质量之比。

3.4

杂质 extraneous matter

除食用菌以外的一切有机物和无机物，本文件所称杂质包括标称食用菌产品以外的其他杂菌。

4 加工条件

4.1 基本要求

加工场地应靠近原料生产基地、交通便利的地块，远离有害废弃物、粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源，符合 GB 14881 的规定。

4.2 设施

加工设施应包括工作间、贮藏间、更衣室、库房、质检室等。加工车间设计、建造应符合 GB 14881 规定，包装材料车间和贮藏库房的设计、建造应符合 NY/T 3220 的规定。

4.3 设备

加工设备应包括挑选台、筛选机、晾晒架、烘干机、真空包装机、全自动封口机、打码机等设备。

4.4 卫生与健康

从业人员应身体健康，无传染病，每年进行定期体检，持有健康证方能上岗。上岗前应经过培训，熟练掌握加工技术、操作技能及安全生产规范，每年定期进行培训，并保存培训记录。

5 干制加工

5.1 工艺流程

原料→整理分选→干制（晒干或烘干）→冷却→质量控制→分级→包装→贮运。

5.2 原料

待干制的鲜黑木耳应完整均匀、有光泽、质地柔软、无杂质具有黑木耳应有的色泽与气味，应符合 NY/T 3220 中质量的要求。刚采摘的鲜黑木耳含水量较高，应及时干制。如果采摘的鲜黑木耳不能立即进行干制，则需放入冷库进行短时间冷藏保存，摆放时禁止堆放。

5.3 整理与分选

干制前应剔除虫蛀、霉烂耳片以及杂质，摘除残留的耳根，弃去不适宜干制的残次菇，宜采用人工进行整理和分选。

5.4 晒干

在晾晒架上铺晒整理后的鲜黑木耳，耳片朝上，耳根朝下，铺晒厚度约5 cm~8 cm。在阳光充足，通风处进行晾晒，定期翻动并稍收拢铺厚的黑木耳，每日3次~4次，持续晾晒至干燥为止，含水量应小于12%。晒干后的黑木耳应符合 NY/T 1838 的要求。

5.5 烘干

5.5.1 摆盘

若遇连续阴雨天气，则宜采用烘干房或烘干设备进行干制加工。整理后的黑木耳装盘或上烘干筛，应采用筛网盘进行摆盘，其筛网孔径一般3 mm~5 mm为宜，在烘干时应均匀排放在筛网盘上，摆盘时应均匀单层摆放，排放厚度不超过6 cm~8 cm，避免重叠或者堆积，以免影响黑木耳烘干质量。每批次烘干黑木耳原料应尽量做到朵形大小基本一致，不同朵形的黑木耳应分盘或分烘房烘干为宜。朵型不好的大片黑木耳，可以适当减少装盘量。

5.5.2 初烘

将摆好放置于装盘或者烘干筛的黑木耳放入烘干机、电热箱或烘干房等设施设备中，温度先低后高，开始时温度控制在30℃左右，升温的速度掌握在每3 h~4 h升高5℃，升温后温度不宜超过45℃。烘

干期间注意通风排湿，期间需将上下物料盘进行调换，拨动菌体，防止菌体粘连，烘干至水分小于40%，使黑木耳失水发软，开始收缩变形。

5.5.3 复烘

将初烘后的黑木耳继续烘干，将温度逐步提升到55℃-60℃，干燥至含水量小于12%即可，可在烘房或烘干设备内不同部位取3次以上成品放置室温测量平均水分，水分测定采用 GB 5009.3或者快速水分测定仪测定。复烘期间宜对物料进行2~3次的翻面，加快黑木耳收缩变形直至完全干燥定型。烘干后期要随时观察黑木耳烘干情况，可以采用提前停止加热的方法，防止黑木耳过干的情况发生。

5.5.4 冷却

烘干后的黑木耳应于阴凉房及时冷却至室温后再进行分拣、分级。

6 质量控制

烘干后的黑木耳应正面纯黑褐色，有光泽，耳背面略呈灰白色，有浓郁的黑木耳香气。关键指标水分含量小于12%、干湿比大于1:9，其余指标应符合 GB 7096和 GB/T 6192 的要求。若未达到上述要求可进行再次复烘，直至符合要求。

7 分级

将符合要求的黑木耳按照大片黑木耳和小朵黑木耳分别装袋，分开放置。黑木耳分选等级应符合 NY/T 1838 的规定。

8 包装

分级后的黑木耳应及时进行包装，真空包装或常规包装均可，包装材料应坚固、洁净、干燥、防湿、无破损、无异味、无毒、无害，应符合 GB 4806.1、GB 4806.7和 GB/T 6543 的规定。预包装产品包装储运图示、标志应符合 GB/T191 的规定。标签应符合 GB 7718 的规定。净含量应符合 JJF 1070 的规定。

9 贮运

包装后的黑木耳应贮存在通风性能良好、干燥、并能防虫和防鼠的库房中，地面要有高度为15 cm以上的垫仓板，堆放应整齐，堆间要有适当的通道以利通风。严禁与有毒、有害、有污染和有异味物品混放，符合 GB/T 6192 中贮存的规定和 GB/T 34318 中运输的规定。

10 档案管理

应建立包括干制、包装、贮藏等环节的全程记录档案。建立溯源体系，且符合SN/T 4529.2的规定，做好档案管理，原始记录和档案应保存3年以上。

附 录 A
(资料性)
过程记录

黑木耳干制加工全过程记录见表 A.1。

表 A.1 黑木耳干制加工过程记录表

干制记录			
加工日期		加工地点	
加工方法			
加工量		干重	
菌菇外观特征			
质量检测结果			
记录人		技术负责人	
包装记录			
包装材料		包装时间	
包装方法		包装数量	
包装人		批号	
记录人		技术负责人	
贮藏记录			
库房地点		入库时间	
入库量		入库人	
贮藏方法			
出库时间		出库量	
记录人		库管员	