

中国菌物学会团体标准

临县枣木香菇

Linxian jujube wood *Lentinula edodes*

2024-**发布

2024-**实施

中国菌物学会发布

目 次

前言 III

1 范围 4

2 规范性引用文件 4

3 术语和定义 4

4 产品分类 5

5 要求 6

6 试验方法 8

7 检验规则 8

8 标志、标签、包装、贮存、运输 9

附录 A（资料性） 杂质计算方法 10

附录 B（规范性） 临县枣木香菇抽样方法 11

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。

本文件由中国农村专业技术协会提出。

本文件由中国菌物学会归口。

本文件起草单位：吉林农业大学、食药食用菌教育部工程研究中心、山西临县农业农村局、山西菇隆农牧业发展有限公司。

本文件主要起草人：李晓、张波、徐安然、张莉、王海艳。

征求意见稿20240111

临县枣木香菇

1 范围

本文件规定了临县枣木香菇产品分类、要求、试验方法、检验规则及标志、标签、包装、运输和贮存。

本文件适用于临县枣木香菇。

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/T 5009.3 食品中水分的测定
GB/T 5009.10 植物类食品中粗纤维的测定
GB/T 5009.11 食品中总砷及无机砷的测定
GB/T 5009.12 食品中铅的测定
GB/T 5009.15 食品中镉的测定
GB/T 5009.17 食品中总汞及有机汞的测定
GB/T 5009.19 食品中有机氯农药多组分残留量的测定
GB/T 5009.34 食品中亚硫酸盐的测定
GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
GB 7718 预包装食品标签通则
GB 9687 食品包装用聚乙烯成型品卫生标准
GB/T 12532 食用菌灰分测定
GB/T 12533 食用菌杂质测定
GB/T 12728-2006 食用菌术语
GB/T 15673 食用菌粗蛋白质含量测定方法
GB 23200.113 植物源性食品中208种农药及其代谢物残留量的测定
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
NY/T 761 蔬菜和水果中有机磷、有机氯、拟除虫菊酯和氨基甲酸酯类农药多残留的测定
NY/T 1061-2006 香菇等级规格
《定量包装商品计量监督管理办法》国家质量监督检验检疫总局令[2005]第 75 号

3 术语和定义

GB/T 12728 和 NY/T 1061 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

枣木 jujube wood

多年生木本植物枣树的枝干，质地坚硬密实。

3.2

临县枣木香菇 linxian jujube wood *Lentinula edodes*

使用特定的香菇品种、枣木木屑为培养料，栽培与加工工艺生产的香菇。

3.3

开伞度 cap-opening ratio of *Lentinula edodes*

菌盖卷边的内边缘直径与菌盖直径的比值。

注：开伞度以“分”表示，比值为 1 时，即菌盖开展时开伞度为 10 分。

[来源: NY/T 1061-2006, 3.5]

3.4

菌盖厚度 pileus thickness
菌盖中央处的厚度。

3.5

菌盖直径 pileus diameter
菌盖最宽处的长度。

3.6

残缺菇 incomplete fruitbody
菌盖破损面积达到 20% 及以上的菇体。

3.7

碎菇 pieces mushroom
不规则的香菇碎片的加工菇。
[来源: GB/T 12728—2006, 2.8.18]

3.8

开伞菇 cap-opened fruitbody
菌盖完全展开的菇体。

3.9

畸形菇 abnormal fruitbody
菌盖或菌柄变形的不正常菇体。
[来源: GB/T 12728—2006, 2.7.15, 有修改]

3.10

褐色菌褶 brown gill
菌褶颜色呈褐色的菇体。

3.11

虫蛀菇 maggot damaged mushroom
带虫或有虫为害过的菇体。
[来源: GB/T 12728—2006, 2.7.14]

3.12

霉变菇 mouldy fruitbody
已发生霉变的菇体。

3.13

霉斑菇 mouldy spot fruitbody
有霉菌侵染痕迹的菇体。

3.14

杂质 impurity
除香菇以外的霉变菇、活虫体、动物毛发、动物排泄物和金属等其他物质。

3.15

唛头 mark
为便于识别货物, 通常由型号, 图形或收货单位简称, 目的港, 件数或批号等组成。通常是由一个简单的几何图形和一些字母、数字及简单的文字组成, 其作用在于使货物在装卸、运输、保管过程中容易被有关人员识别, 以防错发错运。

3.16

干香菇 dried *Lentinula edodes*
经过自然脱水干燥或烘干的香菇。

4 产品分类

4.1 鲜香菇

采收后保持原有风味的香菇。

4.2 干香菇

具体种类有：

- a) 花菇：菌盖表面有天然裂纹的干香菇；
- b) 厚菇：菌盖边缘内卷、菌盖 0.5 cm~1.5 cm 干香菇；
- c) 薄菇：菌盖平展、菌肉较薄的干香菇；
- d) 菌柄：去掉菌盖和菇脚的中间部分。

5 要求

5.1 感官

5.1.1 鲜香菇

5.1.1.1 基本要求

子实体呈扁半球形稍平展或伞形，菌柄长度小于或等于菌盖直径，颜色分别为菌盖淡褐色至褐色，菌褶乳白略带浅黄色，菌肉组织致密、韧性好，具有香菇特有香味、无异味。

5.1.1.2 等级规格

应符合表 1 要求。

表1 鲜香菇感官等级规格指标

项目	要求		
	一级	二级	三级
菌盖厚度/cm ≥	1.2		0.8
开伞度/分 ≤	4	5	6
菌盖直径/cm	5.0~6.0, 均匀	4.0~5.0, 均匀	3.0~4.0, 均匀
残缺菇/% ≤	1.0	2.0	3.0
畸形菇、开伞菇总量/%	—	1.0 ≤ φ _{max} < 2.0	2.0 ≤ φ _{max} < 3.0
杂质/% ≤	0.8	0.8	0.8

5.1.2 干香菇

5.1.2.1 基本要求

子实体呈扁半球形稍平展或伞形，菌柄长度小于或等于菌盖直径，菌肉组织致密、韧性好，具有香菇特有香味、无异味。

5.1.2.2 等级规格

花菇应符合表 2 要求；厚菇应符合表 3 要求；薄菇应符合表 4 要求。

表2 花菇感官等级规格指标

项目	要求		
	一级	二级	三级
颜色	白色花纹明显，菌褶淡黄色	白色花纹明显，菌褶黄色	花纹茶色或棕褐色，菌褶深黄色
形状	扁半球形稍平展或成伞形规整		扁半球形稍平展或伞形
菌盖表面花纹	明显	较明显	较少
菌盖厚度/cm	1.0	0.5 ≤ φ _{max} < 0.8	0.3 ≤ φ _{max} < 0.5
开伞度/分 ≤	4	5	6
菌盖直径/cm	5.0~6.0, 均匀	4.0~5.0, 均匀	3.0~4.0, 均匀
残缺菇/% ≤	1.0	1.0	3.0
碎菇体/% ≤	1.0	1.0	2.0
杂质/% ≤	0.5	0.5	0.5

表3 厚菇感官等级规格指标

项目	要求		
	一级	二级	三级
颜色	菌盖光面，淡褐色至褐色		
	菌褶淡黄色	菌褶黄色	菌褶深黄色
形状	扁半球形稍平展或成伞形，规整		扁半球形稍平展或伞形
菌盖厚度/cm ≥	0.8	0.8	0.5
开伞度/分 ≤	4	5	6
菌盖直径/cm	5.0~6.0, 均匀	4.0~5.0, 均匀	3.0~4.0, 均匀
残缺菇/% ≤	0.5	1.0	2.0
碎菇体/% ≤	0.5	1.0	2.0
杂质/% ≤	0.5	0.5	0.5

表4 薄菇感官等级规格指标

项目	要求		
	一级	二级	三级
颜色	菌盖淡褐色至褐色		
	菌褶淡黄色	菌褶黄色	菌褶深黄色
形状	近平展规整	近平展	近平展
菌盖厚度/cm ≥	0.3	0.3	0.2
开伞度/分 ≤	6	—	—
菌盖直径/cm	5.0~6.0, 均匀	4.0~5.0, 均匀	3.0~4.0, 均匀
残缺菇/% ≤	2.0	3.0	4.0
碎菇体/% ≤	2.0	3.0	4.0
杂质/% ≤	0.5	0.5	0.5

5.2 理化指标

理化指标见表 5。

表5 理化指标

项目	要求	
	鲜香菇	干香菇
水分/% ≤	86.0(菌盖表面干爽、有纤毛或鳞片、手摸不粘、运到销售地菇体不出现水珠)	13.0
粗蛋白(以干重计)/% ≥	15.0	20.0
粗纤维(以干重计)/% ≤	8.0	8.0
灰分(以干重计)/% ≤	8.0	8.0

5.3 安全指标

安全指标见表 6。

表6 安全指标

项目	要求	
	鲜香菇	干香菇
六六六/(mg/kg) ≤	0.1	0.2
滴滴涕/(mg/kg) ≤	0.1	0.1
铅(以Pb计)/(mg/kg) ≤	0.1	0.2
镉(以Cd计)/(mg/kg) ≤	0.3	0.5
汞(以Hg计)/(mg/kg) ≤	0.1	0.2
砷(以As计)/(mg/kg) ≤	0.5	1.0

项目	要求	
	鲜香菇	干香菇
二氧化硫(以SO ₂ 计)/(g/kg) ≤	0.2	0.2

5.4 净含量偏差

预包装产品的净含量偏差应符合《定量包装商品计量监督管理办法》。

6 试验方法

6.1 感官指标

- 6.1.1 肉眼观察菇体颜色、形状、菌盖表面花纹、残缺菇、碎菇体、开伞菇及杂质等状况。
- 6.1.2 嗅闻辨别气味。

6.2 计算方法

6.2.1 菌盖厚度

随机抽取 10 个香菇，切去菌柄后沿菌盖中心纵向切开，量取菌肉最厚处的厚度，取平均值。

6.2.2 开伞度

随机抽取 10 个香菇，菌盖相对两卷边内边缘的距离与菌盖宽度的比例，以“分”表示，平展为10分，取平均值。

6.2.3 菌盖直径

随机抽取 10 个香菇，切去菌柄后沿菌盖中心纵向切开，量取两边间的最长距离，取平均值。

6.2.4 杂质

按 GB/T 12533 规定执行，详见附录 A。

6.3 理化指标

- 6.3.1 水分按 GB/T 5009.3 规定执行。
- 6.3.2 灰分按 GB/T 12532 规定执行。
- 6.3.3 粗蛋白按 GB/T 15673 规定执行。
- 6.3.4 粗纤维按 GB/T 5009.10 规定执行。

6.4 安全指标

- 6.4.1 农药残留中滴滴涕和六六六按 GB 23200.113 或 GB/T 5009.19 或 NY/T 761 规定执行。
- 6.4.2 重金属中铅按 GB/T 5009.12 规定执行；镉按 GB/T 5009.15 规定执行；汞按 GB/T 5009.17 规定执行；砷按 GB/T 5009.11 规定执行。
- 6.4.3 二氧化硫按 GB/T 5009.34 规定执行。

6.5 净含量偏差

按 JJF 1070 规定执行。

7 检验规则

7.1 抽样方法

按附录 B 执行。

7.2 型式检验

有下列情况之一时应进行型式检验。检验项目为本标准规定的所有质量要求：

- a) 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时;
- b) 其他认为有必要检验时。

7.3 交货检验

每批产品交货前进行。检验项目为感官指标和水分。

7.4 判定规则

感官指标中除杂质外有两项指标不符合要求时即判为感官项目不合格, 感官项目不合格或理化指标中有任何两项指标不符合要求时即判为不合格, 安全指标中任何一项不符合要求时即判为不合格。

8 标志、标签、包装、贮存、运输

8.1 标志、标签

- 8.1.1 企业获准可在其产品包装上使用临县枣木香菇专用标志。
- 8.1.2 产品外包装标志应符合 GB/T 191 的规定, 并应有下列清晰正确的标识: 收货单位、供货单位、小心轻放标志、防雨淋、防潮标志、防晒标志、防重压标志。
- 8.1.3 鲜香菇内包装标志根据需方要求, 按双方商定执行。
- 8.1.4 标签应符合 GB 7718 的规定。

8.2 包装

- 8.2.1 鲜香菇的包装箱(袋)的卫生指标应符合 GB 9687 的规定。
- 8.2.2 干香菇外包装应符合 GB/T 6543 的规定, 定量包装净含量应符合《定量包装商品计量监督管理办法》规定。

8.3 贮存

- 8.3.1 鲜香菇应贮存在温度控制为 $0^{\circ}\text{C}\sim 3^{\circ}\text{C}$ 的冷库内。
- 8.3.2 干香菇应密封贮存, 包装用品符合卫生要求, 不得直接裸露空间。
- 8.3.3 三个月以内中短期保存的干香菇应避光、常温、阴凉干燥、防虫蛀、防鼠咬、并有防潮设备, 三个月以上长期贮存的还应控制温度在 $4^{\circ}\text{C}\sim 6^{\circ}\text{C}$, 相对湿度在 60% 以下, 箱体之间应留有一定的空隙。
- 8.3.4 严禁与有毒、有害、有异味物品混放。

8.4 运输

- 8.4.1 不得与有毒物品混装, 不得使用被有毒、有害物质污染的运输工具运载。
- 8.4.2 鲜香菇应使用将温度控制在 $0^{\circ}\text{C}\sim 3^{\circ}\text{C}$ 的冷藏车运输。
- 8.4.3 干香菇运输时应有遮篷, 防止雨淋, 避免挤压。

附录 A
(资料性)
杂质计算方法

取样品 500 g, 分别检出残缺菇、碎菇体、开伞菇、褐色菌褶菇、虫孔菇、霉斑菇称量，代入公式 (1) 计算所占比例，计算结果保留小数点后一位。

$$X = \frac{m_1}{m} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中：

X —残缺菇、碎菇体、开伞菇、褐色菌褶菇、虫孔菇、霉斑菇百分数，%；

m_1 —残缺菇、碎菇体、开伞菇、褐色菌褶菇、虫孔菇、霉斑菇质量，单位为克；

m —样品质量，单位为克。

附 录 B
(规范性)
临县枣木香菇抽样方法

B.1 要求

B.1.1 所取的货样应能代表该货物的全部特征。如由于运输过程中损坏了包装，应将损坏的包装分开，从完整的包装取样。

B.1.2 取样应及时，由合同双方人员在场当面取样。

B.1.3 如合同双方发生争议，重新取样检验，以平均值为准。

B.2 方法

B.2.1 批量调拨货物取样

货物堆成方形，从上，中，下三层的不同部位按表 B.1 随机取样。

表C.1 取样量

货物量/件	取样量/件
≤100	5
101~300	7
301~600	9
601~1000	11
>1000	15

B.2.2 零担收购货物货样

将货物平铺成方形，从不同部位随机取样，取 5 份，每份 1 kg。

B.2.3 缩减货样

将调拨或收购货样均匀平铺成方形，从不同部位随机取样，取 5 份，每份 0.5 kg~1 kg。

B.2.4 实验室样品

将缩减货样均匀平铺成方形，从不同部位随机取样 0.5 kg~1 kg。

B.2.5 试样制备

B.2.5.1 干样

将实验室样品均匀平铺成方形，用对角线定位法或四分法取样 100 g。磨碎过 20 目分样筛，立即将样品装于样品瓶中。

B.2.5.2 鲜样

取样方法同 B.2.5.1, 用组织捣碎机将样品捣碎，立即装于样品瓶中，尽快取样进行分析。

B.3 标记

为防止混乱，应做好标记。

B.3.1 产品名称、等级、唛头(MARK)。

B.3.2 取样地点。

B.3.3 取样时间。

B.3.4 发货车船号、起运仓库名。

B.3.5 取样人姓名。

征求意见稿202401

征求意见稿202401