

ICS 67.080.20
CCS B 31

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 4344—2023

羊肚菌等级规格

Grades and specifications of morel

2023-04-11 发布

2023-08-01 实施

中华人民共和国农业农村部 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。

本文件由农业农村部农产品质量安全监管司提出。

本文件由农业农村部农产品营养标准专家委员会归口。

本文件起草单位：上海市农业科学院农产品质量标准与检测技术研究所、农业农村部食用菌产品质量监督检验测试中心（上海）、江苏安惠生物科技有限公司、上海科立特农产品检测技术服务有限公司、上海国森生物科技有限公司。

本文件主要起草人：赵晓燕、周昌艳、范丽莹、陈惠、李晓贝、张艳梅、何香伟、吴伟杰、雷萍、鄂恒超、范婷婷、赵志勇、陈磊、董慧、李健英、查磊、徐春花。

羊肚菌等级规格

1 范围

本文件规定了羊肚菌的术语和定义、要求、检测方法、判定规则、包装、标识和储运。
本文件适用于人工栽培羊肚菌鲜品和干品。

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 4806.6 食品安全国家标准 食品接触用塑料树脂
- GB 4806.8 食品安全国家标准 食品接触用纸和纸板材料及制品
- GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定
- GB/T 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/T 12728 食用菌术语
- GB/T 34318 食用菌干制品流通规范
- GB/T 37109 农产品基本信息描述 食用菌类
- NY/T 3220 食用菌包装及储运技术规范
- SN/T 0266 出口商品运输包装钙塑瓦楞箱检验规程

3 术语和定义

GB/T 12728 和 GB/T 37109 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

羊肚菌 morel

一种珍稀食药两用真菌，隶属真菌门（Fungi）子囊菌纲（Ascomycetes）盘菌目（Pezizales）羊肚菌科（Morchellaceae）。目前人工栽培品种主要为六妹羊肚菌（*Morchella sextelata* M. Kuo），梯棱羊肚菌（*Morchella importuna* M. Kuo）和七妹羊肚菌（*Morchella septimelata* M. Kuo）也有一定规模种植。

3.2

子囊果 ascocarp

产生子囊的子实体。

3.3

残缺菇 fragmentary ascocarp

菌盖、菌柄不完整的子囊果。

3.4

缺陷菇 defective mushroom

残缺菇和虫蛀菇统称为缺陷菇。

4 要求

4.1 基本要求

应符合下列基本要求：

- a) 菌柄基部剪切平整；

- b) 具有羊肚菌特有的香味,无霉变、腐烂等异味;
- c) 清洁,无肉眼可见的杂质、异物;
- d) 鲜品无喷淋、浸泡等异常外来水分,干品水分含量≤12 g/100g;
- e) 农药、重金属等限量,应符合 GB 7096 的规定。

4.2 等级

4.2.1 等级划分

在符合基本要求的前提下,羊肚菌产品分为特级、一级和二级,不能纳入特级、一级、二级且未失去食用价值的列为等外级。

4.2.2 质量指标

表 1 羊肚菌等级要求

指标		特级	一级	二级
外观		菌盖表面凹坑纵向排列,脉络清晰,菌柄粗短,中空		
鲜品	形态	菇形饱满完整,菇体周正,菇肉厚实,无残缺和虫蛀	菇形较饱满完整,菇体周正,菇肉较厚实,允许有轻微残缺或虫蛀	菇形完整,菇体较周正,菇肉厚度适中,略有干瘪,允许有残缺或虫蛀
	色泽	菌盖色泽呈(红)褐色,菌柄为白色或黄白色。同批产品色泽一致均匀	菌盖呈红褐色至褐色,菌柄为白色或黄白色。同批产品色泽较一致均匀	
	缺陷菇,%(质量比)	无	≤5	≤10
干品	形态	菇形完整,菇体周正,菇肉厚实有质感,无残缺、畸形和虫蛀	菇形完整,较周正,菇肉较厚实,允许有轻微残缺、畸形或虫蛀	菇形完整,菇肉较薄,允许有残缺或虫蛀,无严重畸形菇
	色泽	菌盖色泽呈深黑色,菌柄为白色或浅黄色。同批产品色泽一致均匀	菌盖呈棕色至浅黑色,菌柄为白色或浅黄色。同批产品色泽较一致均匀	
	缺陷菇,%(质量比)	无	≤10	≤15

4.2.3 等级容许度

以质量计:

- a) 特级允许有 5% 的产品不符合该等级的要求,但应符合一级要求;
- b) 级允许有 10% 的产品不符合该等级的要求,但应符合二级要求;
- c) 二级允许有 10% 的产品不符合该等级的要求。

4.3 规格

4.3.1 规格划分

以羊肚菌菌盖和菌柄长度作为规格划分的指标,分为大(L)、中(M)、小(S)3 个规格,规格划分应符合表 2 的要求。

表 2 羊肚菌规格要求

项目		大(L)	中(M)	小(S)
鲜品	菌盖长度,cm	7~11	5~7	3~5
	菌柄长度,cm	≤4	≤3	≤2
干品	菌盖长度,cm	6~9	4~6	2~4
	菌柄部分剪柄,cm	≤3	≤2	≤1
	全剪柄,cm	≤1	≤0.5	

注:同一规格下菌柄长度可在本表基础上,根据约定方式选择,非一一对应。

4.3.2 规格容许度

以质量计：

- a) 大(L)规格允许有 5% 的产品不符合该规格的要求；
- b) 中(M)和小(S)规格允许有 10% 的产品不符合该规格的要求。

5 检测方法

5.1 感官指标

应在常温、清洁、干燥、光线良好、无异味的场所进行感官检验。将样品置于白色瓷盘等浅色背景容器中，肉眼观测样品色泽、形态、霉烂、异物，嗅闻气味。

5.2 残缺菇、虫蛀菇

按照 NY/T 3220 规定的方法测定。

5.3 水分

按照 GB 5009.3 规定的方法测定。

6 判定规则

6.1 按色泽、形态、气味、虫蛀、残缺、杂质、异物、理化指标确定羊肚菌鲜品和干品受检批次产品的等级。按菌盖和菌柄长度指标规定确定羊肚菌鲜品和干品受检批次产品的规格。

6.2 检验项目全部符合本文件相应要求的，判定该批产品符合该等级规格规定。若检验结果中有一项不符合的，允许从该批产品中增加抽检数量的 20% 对不合格项进行复检一次。若复检仍不符合的，则按下一级别规定的容许度检验，直到判出等级规格为止。

7 包装、标识和储运

7.1 包装

应符合 GB/T 34318 和 NY/T 3220 的规定执行。内包装可使用吸水纸、发泡网、聚乙烯等，材料应符合 GB 4806.6、GB 4806.8 的规定。外包装可采用蔬菜周转箱、聚苯乙烯泡沫箱、瓦楞纸箱等，材料应符合 GB/T 6543 的规定。用于出口的包装箱应符合 SN/T 0266 的要求。

7.2 标识

7.2.1 等级标识

采用特级、一级、二级表示。

7.2.2 规格标识

采用小(S)、中(M)、大(L)表示，同时标注相应规格指标值的范围。

7.3 储运

应符合 GB/T 34318 和 NY/T 3220 的规定执行。羊肚菌鲜品应储存在温度 2 ℃～4 ℃、相对湿度 90%～95% 条件下，冷链运输。羊肚菌干品应储存在通风、阴凉干燥、清洁的室温条件下，运输过程中应轻装轻卸，注意防潮、防霉。