

# LSSGB

全国团体标准信息平台

T/LSSGB 001—2017  
005

## 丽水山耕 团体标准

### 丽水山耕：鲜香菇贮运操作手册

---

全国团体标准信息平台

2017-9-5 发布

2017-9-5 实施

---

丽水市生态农业协会 发布

# 前 言

本操作手册由丽水市农业投资发展有限公司提出。

本操作手册起草单位：浙江省农业科学院食品科学研究所。

本操作手册执笔人：周拥军。

本操作手册共同完成人：郜海燕、陈杭君、穆宏磊、房祥军、韩强。

全国团体标准信息平台

# 鲜香菇贮运操作手册

## 1 范围

本手册规定了鲜香菇的采收、产品等级、质量要求、挑选与分级、预冷、排湿、贮藏包装、贮藏、出库、分装以及配送运输等技术要求。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 191 包装储运图示标志

GB 2762 食品中污染物限量

GB 2763 食品中农药最大残留限量

GB 9687 食品包装用聚乙烯成型品卫生标准

GB 9689 食品包装用聚苯乙烯成型品卫生标准

## 3 采收

### 3.1 采收成熟度

宜在香菇 7、8 分成熟，菌盖尚未完全展开，边缘向内卷呈铜锣状时采收。

### 3.2 采收时间

应在气温较低时分批适时采收，避开高温时段。

### 3.3 采收要求

3.3.1 采收前一天应停止喷水。

3.3.2 采菇用拇指和食指捏住菇柄基部左右旋转轻轻采下，避免菇柄受损。不碰伤周围小菇，不把菇脚残留在出菇外，以防腐烂后感染虫病影响以后出菇；如成菇生长较密，基部较深，宜用小尖刀从菇脚基部挖起，保持朵形完好。

3.3.3 采收时将香菇置于洁净、干燥的周转箱内（塑料周转箱、聚苯乙烯泡沫箱等），装箱高度不宜超过 40 cm，减少互相挤压。

3.3.4 采收后的香菇应及时转移到操作处理车间进行分级挑选，若不能及时转移时，应放在阴凉、通风的场所，避免日晒或雨淋。

## 4 产品等级

### 4.1 等级

#### 4.1.1 等级划分

鲜香菇分为特级、一级和二级，各等级的具体要求应符合表1的规定。

**表 1 鲜香菇等级划分**

项目		特级	一级	二级
基本要求		适期采收，外观新鲜；含水量≤90%，无异常外来水分；菌柄完整，或基部剪切平整；具有香菇特有的香味、无异味；无虫蛀菇、霉烂菇、腐烂菇；无虫体、毛发、沙石、塑料、金属等异物		
色泽	菌盖	浅褐色至褐色		
	菌褶	白色	白色或略带浅黄色	白色至浅黄色或略带褐色斑点
菌盖形状		扁半球形，菌盖圆整，表面无或有白色或茶色天然龟裂纹		扁半球形至近平展
菌盖厚度，cm		≥1.2		<1.2
菌柄长度，cm		≤菌盖直径		
开伞度，分		<5	<6	<7
残缺菇，%		<1.0	<2.0	<3.0
畸形菇、开伞菇总量，%		<1.0	<2.0	<3.0
附着物，%		≤0.1	≤0.3	≤0.5
<p>注：开伞度是指菌盖卷边的内边缘直径与菌盖直径的比值，以“分”表示。当比值为1时，表示菌盖平展即开伞度为10分。</p> <p>附着物是指附着在香菇产品中的培养料残渣等。</p>				

#### 4.1.2 等级允许误差

等级的允许误差范围按其质量计：

- a) 特级允许有5%的产品不符合该等级的要求，但同时应符合一级的要求；
- b) 一级允许有8%的产品不符合该等级的要求，但同时应符合二级的要求；
- c) 二级允许有10%的产品不符合该等级的要求，但同时应符合基本要求。

### 4.2 规格

#### 4.2.1 规格划分

以鲜香菇菌盖直径作为规格划分的指标，分小（S）、中（M）、大（L）三种规格，各规格的划分应符合表2的规定。

表 2 鲜香菇规格

规格	小(S)	中(M)	大(L)
菌盖直径, cm	4~5	5~7	7~8

#### 4.2.2 允许误差范围

规格的允许误差范围按其质量计：各规格允许有5%的产品不符合该规格的要求。

### 5 质量要求

5.1 用于贮运保鲜的香菇质量等级应符合特级和一级的要求。

5.2 污染物限量、农药最大残留限量应符合 GB 2762 和 GB 2763 的有关规定。

### 6 挑选与分级

采收后的鲜菇宜在 4 h 内转移到操作处理车间进行挑选与分级，经挑选分级后符合质量要求的鲜菇需及时预冷。

### 7 预冷

当菇体中心温度超过 10 ℃时，需进行预冷。预冷方式可采用冷库预冷、差压预冷、真空预冷等，先使菇体中心温度尽快预冷至 5 ℃~6 ℃。

### 8 排湿

当鲜菇含水量到达 90%以上或贮运期达 15 d 以上，贮运前应进行排湿。排湿可采用冷库（温度 0 ℃~5 ℃）冷风排湿，与预冷同步进行，使鲜菇含水量到达 80%左右，菇体中心温度达到 1℃~3℃。经预冷与排湿后的鲜菇可直接分装进入运输配送销售，也可经包装后置于冷库内短期贮藏或周转。

### 9 贮藏包装

需进入冷库短期贮藏或周转的香菇可装入内衬有 0.03 mm~0.05 mm 厚度的聚乙烯薄膜袋的周转箱中，扎紧袋口。对贮运期 15 d 以上的香菇，可采用抽气装置抽取适量空气后（以包装薄膜略缩紧为度）再扎紧袋口。单位包装的香菇重量不宜超过 5 kg。

### 10 贮藏

#### 10.1 贮藏条件

##### 10.1.1 温度

贮藏温度宜为 0 ℃~2 ℃。

### 10.1.2 相对湿度

贮藏相对湿度宜为 70%~80%。

## 10.2 贮藏管理

10.2.1 定期检查香菇贮藏期间的品质变化情况，及时发现并剔除腐烂或长霉的香菇，并根据贮藏品质的变化状况适时结束贮藏。

10.2.2 定时观测和记录贮藏温度与湿度，维持贮藏条件在规定的范围内。

## 10.3 贮藏期限

冷藏贮藏期不宜超过 20 d。香菇的商品率应在 90%以上，基本保持原有的色泽、风味等感官品质。

## 11 出库

出库遵循先进先出的原则。

## 12 分装

12.1 运输配送销售前，经预冷或贮藏后的香菇宜采用独立包装进行分装，分装过程随时剔除不符合质量要求的菇体。去除菇柄基部培养料残渣，或根据市场要求剪短菇柄。

12.2 根据不同的市场选择不同的包装方式。

12.2.1 如进入农贸市场等二级市场，可采用 0.03 mm~0.05 mm 厚度的聚乙烯薄膜袋包装，单位包装的香菇质量不宜超过 5 kg。

12.2.2 如进入电商等配送终端市场，可采用塑料小托盘盛装，每盘装入 100 g~200 g，整齐排列，菌盖朝外，外面包裹一层 0.01 mm~0.02 mm 聚乙烯保鲜薄膜；或采用定制的符合食品卫生要求的翻盖式塑料包装盒，包装盒留有透气孔；箱内分层放置，装载量不宜超过 3 层。

12.3 外包装可采用耐压的瓦楞纸箱、聚苯乙烯泡沫箱等包装材料，箱内的独立小包装应摆放整齐、紧密。

## 13 配送运输

13.1 运输工具应清洁卫生、无污染、无杂物，具有防晒、防雨、防风设施。

13.2 当环境温度高于 20℃时，应采用冷藏车运输，车厢内温度宜为 2℃~5℃；如无冷链运输条件，应在 24 h 内完成配送运输。当环境温度 20℃以下，常温配送运输宜在 48 h 内完成。

13.3 装载时包装箱应摆放整齐、稳固，不与其他货物混装；运输行车应平稳，减少颠簸和剧烈振荡；装卸过程要轻搬轻放。

13.4 配送运输期间，应减少车厢门的开启次数和时间。

## 14 其他事项

14.1 预冷后或冷藏后的包装操作车间环境温度宜在 10℃~15℃。

14.2 包装材料的卫生标准要求：聚乙烯薄膜袋应符合 GB 9687，聚苯乙烯泡沫箱应符合 GB 9689 的要求。

全国团体标准信息平台

全国团体标准信息平台