



中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

食用菌鲜品流通技术规范

Technical specification for circulation of fresh edible mushroom

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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。

本文件由中华全国供销合作总社提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

食用菌鲜品流通技术规范

1 范围

本文件规定了新鲜食用菌采收、采后处理、包装、标识、贮藏、运输、销售等流通环节的技术要求。

本文件适用于牛肝菌、松茸、块菌（松露）等3种新鲜野生食用菌和香菇、平菇、茶树菇、双孢蘑菇等4种新鲜栽培食用菌的流通，其他品种食用菌鲜品的流通可参照执行。

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/T 6388 运输包装收发货标志
- GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
- GB/T 12728 食用菌术语
- GB/T 23188 松茸
- GB/T 23189 平菇
- GB/T 23190 双孢蘑菇
- GB/T 23191 牛肝菌 美味牛肝菌
- GB/T 24616 冷藏、冷冻食品物流包装、标志、运输和储存
- GB/T 32950 鲜活农产品标签标识
- GB/T 34343 农产品物流包装容器通用技术要求
- GB/T 34344 农产品物流包装材料通用技术要求
- GB/T 37749 茶树菇
- GB/T 38581 香菇
- GB/T 38697 块菌（松露）鲜品质量等级规格
- GB/T 39907 果蔬类周转箱尺寸系列及技术要求
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- QC/T 449 保温车、冷藏车技术条件及试验方法

3 术语和定义

GB/T 12728界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

食用菌 edible mushroom

可食用和药用的大型真菌。多数为担子菌，少数为子囊菌。

3.2

栽培食用菌 cultivated edible mushroom

在人工控制环境中生产的食用菌。该类食用菌的菌丝生长及子实体发育全部或部分过程在人工控制环境中完成。如双孢蘑菇、金针菇、姬松茸、香菇等。

3.3

野生食用菌 wild edible mushroom

在自然环境中自主完成生活史的食用菌。该类食用菌从孢子萌发、菌丝生长、原基分化到子实体（子囊果或担子果）发育的全部过程均在自然环境中自主完成。如松茸、干巴菌、鸡枞、块菌（松露）等。

3.4

食用菌鲜品 fresh edible mushroom

采收后直接包装（或不包装）销售，或经过简单前处理后包装（或不包装）销售的新鲜食用菌。

3.5

流通 distribution

食品从生产领域向消费领域的运动过程。

[来源：GB/T 23346—2009, 定义3.1]

4 基本要求

4.1 具有该品种食用菌应有的外观形态，无腐烂、无霉变、无软化、无发黏。

4.2 具有该品种食用菌应有的色泽和气味、无异味，无毛发、金属、竹木碎屑、玻璃、动物排泄物。

5 采收

5.1 栽培食用菌采收

5.1.1 根据市场需求及产品用途确定采收标准，有选择性地采收。

5.1.2 采收前合理控制水分，水分含量按表1。

表1 食用菌采收时水分含量要求

品种	水分含量
平菇	≤92%
香菇	≤90%
茶树菇	≤91%
双孢蘑菇	≤92%

5.1.3 徒手或使用洁净的刀具进行采收。采收后尽快去除残留在菌根上的培养基质等杂质，放入统一清洁的盛装容器内。

5.1.4 采收时要轻拿轻放，应避免菇体间挤压或碰撞，造成机械损伤。

5.2 野生食用菌采收

5.2.1 选择早上或傍晚阴凉时采收，不宜在正午阳光强烈、气温高的时候及雨天采收。

5.2.2 不应采集幼菇、过熟菇，应采集发育成熟菇。

5.2.3 牛肝菌、松茸采集时，先清除菌体周围的树枝、杂草等杂质，用一只手轻轻握住菌柄，另一只手用前端带有钝尖的小型木棍、竹棍、竹签等工具撬开周围的土，直至菌柄大部分露除菌塘外，然后用手轻轻摘下菌体，除去泥土等杂质。采后立即把撬出的土回填复原。块菌生长在土层内，应使用齿距稀疏的耙子轻挖细刨。

5.2.4 盛器宜使用底部衬垫柔软物质无污染的竹筐、竹篓、泡沫箱或专用采集箱，不使用麻袋、编织袋及不透气塑料袋等容器，减少或避免机械损伤。

6 采后处理

6.1 修整分级

6.1.1 采用薄片刀具切削长势不好的鲜菇，去除菌柄底部、根部或菌体表面的杂草、泥土。

6.1.2 食用菌鲜品分为一级、二级、三级，不能归入一级、二级、三级但未失去食用价值的列为级外菇。平菇鲜品分级标准按照 GB/T 23189 的规定执行，香菇鲜品分级标准按照 GB/T 38581 的规定执行，双孢蘑菇鲜品分级标准按照 GB/T 23190 的规定执行，茶树菇鲜品应符合 GB/T 37749 的相关规定，松茸鲜品分级标准按照 GB/T 23188 的规定执行，牛肝菌鲜品分级标准按照 GB/T 23191 的规定执行，块菌（松露）鲜品分级标准按照 GB/T 38697 的规定执行。

6.2 预冷

6.2.1 采后可采用冷风预冷（冷库预冷）及真空预冷等预冷方式。

6.2.2 采收温度在 0℃~15℃时，宜在采后 4 h 内实施预冷；采收温度在 15℃~30℃时，宜在采后 2 h 内实施预冷。采后尽可能及时预冷至 0℃~4℃。

6.2.3 冷库预冷时，库温保持在 0℃~5℃，空气相对湿度 85%~90%。每批入库量不宜超过库容量的 30%（入库量过大，降温时间耗时长，码垛中心的子实体降温过慢），温度稳定后再入下一批。可采用码垛或层架堆放，码垛高度应以不破坏包装体及不相互挤压为宜，存放方式应以有利于空气流通、保持库内温湿度均衡和管理方便为宜。堆码应整齐，码垛或货架间的间隔不小于 50 cm，离地不小于 10 cm，离墙体不小于 30 cm，与顶部照明灯距离不小于 50 cm。

7 包装与标识

7.1 包装容器及材料

7.1.1 食用菌鲜品的包装容器含塑料袋、塑料筐（箱）、塑料托盘、泡沫箱、纸箱等，包装容器应具有足够的保护性，避免机械损伤、虫害及微生物侵染并方便摆放和运输。包装容器和包装材料应符合 GB/T 6543、GB/T 34343、GB/T 34344、GB/T 39907 的规定，其他包装材料应符合国家食品安全和卫生要求。

7.1.2 客户对包装有特殊要求时，按合同进行包装，但包装材料不应对食用菌的安全性和环境保护有任何影响。

7.2 包装方法及规格

7.2.1 同一包装箱内，应为同一等级、同一规格的产品。

7.2.2 同一包装内应整齐排放，层与层之间用吸水纸隔开，避免相互挤压，防止运输过程中机械损伤。

7.2.3 客户对包装规格有特殊要求时，按合同进行包装。

7.3 净含量

定量包装净含量应符合 JJF 1070 的要求。

7.4 标识

7.4.1 标识应字迹清晰、持久、易于辨认，标签所用材质、墨水等应无毒无害，不影响食用菌的质量和安_全。

7.4.2 应标明食用菌的等级、规格、贮藏条件及保质期等。

7.4.3 包装标签应符合 GB/T 191、GB/T 32950 的相关规定。运输包装收发货标志符合 GB/T 6388 的规定。

8 贮藏

8.1 食用菌入库前应对贮藏库进行清扫和消毒灭菌，可采用漂白粉消毒、紫外线消毒、臭氧消毒等。

8.2 食用菌入库前，应先将冷库预冷至 0℃~4℃，贮藏温度一般为 1℃~4℃，相对湿度 85%~90%。

8.3 冷库管理和出入库符合 GB/T 24616 的有关规定，贮藏期以不影响产品质量为宜。

9 运输

9.1 食用菌鲜品销售分内销和外销两种，内销的食用菌鲜品一般采用公路运输，外销的食用菌鲜品一般采用公路与航空联合运输。

9.2 运输工具应干净、卫生、无异味、无污染；装载前对运输工具进行清洁和检查，确保运输工具运行良好；完成运输后立即对运输工具进行清洁、消毒。

9.3 运输距离较长的食用菌尽量采用冷藏车，冷藏车应符合 QC/T 449 的规定。应尽量缩短运输时间，不应超过 36 h。

9.4 空运至国外，在空运前充分考虑到因飞机造成的延迟空运的处理措施，要保证机场附近有冷库。

10 销售

10.1 销售场所宜配备食用菌陈列货架、冷藏设施等，冷藏温度宜控制在 1℃~10℃。常温下可少量摆放，随时补货。

10.2 在一定时间内没有销售完的已出现腐烂特征、不能保证质量安全的食用菌要按照相关规定处理。
