



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23191—2008

---

## 牛肝菌 美味牛肝菌

Bolete—King bolete

2008-12-31 发布

2009-06-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中华全国供销合作总社提出并归口。

本标准起草单位：中华全国供销合作总社昆明食用菌研究所。

本标准主要起草人：朱萍、徐俊、桂明英、高观世、张陶、刘新民、高峰。

## 引 言

牛肝菌(英文名:bolete;porcini)是一个大类群的通俗名称,分类学上包括了11科、70余属、700余种。在这个名称下既包括了广义上的美味牛肝菌(*Boletus edulis sensu lato*),也包括了铜色牛肝菌(*Boletus aereus* Fr. ex Bull., Queen Bolete)、皱盖疣柄牛肝菌[*Leccinum rugosiceps* (Peck) Sing. ]、褐盖牛肝菌(*Boletus brunneissimus* W. F. Chiu, Brown-cap Bolete)、黄皮疣柄牛肝菌[*Leccinum crocipodium* (Letellier) Walt. ]、桃红牛肝菌(*Boletus regius* Krombh., Red-capped Butter Bolete)等其他可食的牛肝菌和为数不算少的有毒牛肝菌。由于牛肝菌类生物量大,种类复杂,不易识别,导致中毒事件时有发生!在一个通俗的名称下很难描述和给出一个准确的鉴别特征描述,因此“牛肝菌”的标准应分别制定,优先制定生物量大和出口及消费量大的类群。其中美味牛肝菌(英文名:king bolete)是世界最著名的野生食用菌之一。在我国美味牛肝菌分布广、数量大、味道鲜美、营养丰富并具有较大的消费市场。自20世纪80年代以来,我国美味牛肝菌作为大宗食用菌出口产品销往欧美等许多国家和地区。

鉴于目前美味牛肝菌品种在资源分布、产量和国际贸易量等方面,是牛肝菌类产品的显著代表,本标准只涉及美味牛肝菌,不涉及其他牛肝菌。因此本标准不包括可食用的所有牛肝菌品种。

## 牛肝菌 美味牛肝菌

### 1 范围

本标准规定了美味牛肝菌(拉丁学名:*Boletus edulis sensu lato*)的相关术语和定义、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。

本标准适用于美味牛肝菌鲜品和干品。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 191 包装储运图示标志(ISO 780:1997,MOD)

GB/T 5009.3 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 食用菌卫生标准

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

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第75号

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**美味牛肝菌** *king bolete; porcini*

隶属担子菌亚门(*Basidimycotina*)、牛肝菌目(*Boletales*)、牛肝菌科(*Boletaceae*)的可食用的菌根真菌。

注:美味牛肝菌的主要特征参见附录A。

#### 3.2

**菌根真菌** *mycorrhiza fungus*

能与植物根系发生互惠共生关系形成菌根的真菌。

[GB/T 12728—2006,定义 2.3.19]

#### 3.3

**菌管** *tube*

菌盖下着生孢子的管状结构。

#### 3.4

**杂质** *extraneous matters*

除牛肝菌以外的一切有机物和无机物。

### 4 产品分类

4.1 美味牛肝菌鲜品:正常发育,野外采收后,经简单保鲜处理的美味牛肝菌。

4.2 美味牛肝菌干品:美味牛肝菌鲜品纵向切片,经热风、晾晒、干燥脱水等工艺加工成的干制品。

## 5 要求

### 5.1 感官要求

#### 5.1.1 美味牛肝菌鲜品

应符合表1规定。

表1 美味牛肝菌鲜品感官要求

项 目	指 标		
	一 级	二 级	三 级
形态	菌体完整、饱满,菌管排列紧密、整齐	菌体完整,菌盖扩张,菌管排列松散	菌体机械破损、不完整、畸形
色泽	颜色正常,有光泽	颜色基本正常,颜色略暗	—
气味	具有牛肝菌应有的气味,无异味		
霉烂菇	不允许		
虫蛀菇/%	≤1.0	≤3.0	≤5.0
杂质/%	≤1.0	≤5.0	

#### 5.1.2 美味牛肝菌干品

应符合表2规定。

表2 美味牛肝菌干品感官要求

项 目	指 标		
	一 级	二 级	三 级
形态	为完整的菌盖与菌柄相连的菌片,碎片率≤3%	菌片包括帽片、柄片,碎片率≤4%	菌片包括帽片、柄片,碎片率≤4%
干片长度/cm	≥2.0		
色泽	灰白色,无黄、黑虫道	浅黑白色,无黄虫道	黑白色,无明显黑虫道
气味	具有牛肝菌应有的气味,无异味		
虫蛀菇/%	≤1.0	≤3.0	≤5.0
霉烂菇	不允许		
杂质/%	≤1.0	≤1.0	≤3.0

### 5.2 理化要求

应符合表3规定。

表3 美味牛肝菌理化要求

项 目	指 标	
	鲜 品	干 品
水分/%	≤92.0	≤12.0
灰分(以干重计)/%	≤8.0	≤8.0

### 5.3 卫生要求

应符合 GB 7096 的规定。

#### 5.4 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的要求。

### 6 试验方法

#### 6.1 感官指标

##### 6.1.1 形态、色泽、气味

肉眼观察形态、色泽,鼻嗅判断气味。

##### 6.1.2 干片长度

随机抽取不少于 100 g 牛肝菌,用精确度为 0.1 mm 的量具,量取每个牛肝菌干片长度,计算出平均值。

##### 6.1.3 干片碎片率、虫蛀菇、霉烂菇、杂质

随机抽取样品 100 g(精确至±0.1 g),分别拣出干片碎片、虫蛀菇、霉烂菇、杂质,用感量为 0.1 g 的天平称其质量,按式(1)分别计算其占样品的百分率,计算结果精确到小数点后一位。

$$X = \frac{m_i}{m} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

X——干片碎片率、虫蛀菇、霉烂菇、杂质的百分率, %;

$m_i$ ——干片碎片、虫蛀菇、霉烂菇、一般杂质、有害杂质的质量,单位为克(g);

m——样品的质量,单位为克(g)。

#### 6.2 理化指标

##### 6.2.1 水分

按 GB/T 5009.3 规定的方法测定。

##### 6.2.2 灰分

按 GB/T 12572 规定的方法测定。

### 7 检验规则

#### 7.1 组批规则

同一产地、同时采收的牛肝菌鲜品作为牛肝菌鲜品的一个检验批次;同一班次、同一生产线、同一生产工艺、同一规格作为牛肝菌干品的一个检验批次。

#### 7.2 抽样

##### 7.2.1 抽样数量

在整批货物中,包装产品以同类货物的小包装袋(盒、箱等)为基数,散装产品以同类货物的质量(kg)或件数为基数,按下列整批货物件数的基数进行随机取样:

——整批货物 50 件以下,抽样基数为 2 件;

——整批货物 51 件~100 件,抽样基数为 4 件;

——整批货物 101 件~200 件,抽样基数为 5 件;

——整批货物 201 件以上,以 6 件为最低限度,每增加 50 件加抽 1 件。

小包装质量不足检验所需质量时,适当加大抽样量。

##### 7.2.2 抽样方法

在整批货物的按级别堆垛中,随机抽取所需样品。每次随机抽取样品 1 000 g,其中 500 g 作为检样,500 g 作为存样。型式检验应从交收检验合格的产品中抽取。

### 7.3 检验分类

#### 7.3.1 交收检验

每批产品交收前,生产者应进行交收检验。交收检验内容包括感官指标、标志和包装。检验合格后,附合格证方可交收。

#### 7.3.2 型式检验

型式检验是对产品进行全面考核,即本标准第5章规定的全部项目进行检验。有下列情形之一者应进行型式检验:

- a) 国家质量监督机构或行业主管部门提出型式检验要求时;
- b) 前后两次抽样检验结果差异较大时;
- c) 因人为或自然因素使生产技术和生产环境发生较大变化时。

### 7.4 判定规则

7.4.1 除气味、霉烂菇、杂质外感官指标的规定确定受检批次产品的等级。同级指标间任何一项达不到该级指标即降为下一级,鲜品达不到三级要求者为等外品,干片达不到三级要求者为等外品。

7.4.2 气味、霉烂菇、杂质、水分指标及卫生指标中任何一项不符合要求的,即判定该批产品不合格。其他指标如有一项不合格,允许在同批次产品中加倍抽样,对不合格项目进行复检,若仍有一项不合格,则判定该批产品为不合格。

7.4.3 批次样品标志、包装、净含量不合格时,允许生产者进行整改后再申请复检一次;复检仍按原要求,以复检结果作为最终判定依据。

## 8 标志、标签

8.1 外包装标志应符合 GB/T 191 的规定。应标明:产品名称、产品执行标准、等级、质量或数量、规格、生产日期、保质期、生产企业名称、地址等。

8.2 标签应符合 GB 7718 的要求。

## 9 包装、运输和贮存

### 9.1 包装

9.1.1 包装材料应坚固、洁净、干燥、无破损、无异味、无毒、无害,卫生指标应符合 GB 9687 和 GB/T 6543 的规定。

9.1.2 每批产品所用的包装、质量单位应一致。

9.1.3 包装检验规则:逐件称量抽取的样品,每件的净含量应不低于包装外标志的净含量。

### 9.2 运输

9.2.1 运输时应轻装、轻卸、防重压,避免机械损伤。

9.2.2 运输工具应清洁、卫生、无污染物、无杂物。

9.2.3 防日晒、防雨淋、不可裸露运输。

9.2.4 不得与有毒、有害、有异味的物品和鲜活动物混装混运。

9.2.5 牛肝菌鲜品:在不超过 200 km 短途运输时主要是在常温下进行运输,超过 200 km 长途运输时使用温度控制在 2℃~5℃冷藏车运输。

9.2.6 牛肝菌干品:在常温条件下运输。

### 9.3 贮存

9.3.1 不得与有毒、有害、有异味和易于传播霉菌、虫害的物品混合存放。

9.3.2 牛肝菌鲜品:在 2℃~5℃下贮存不超过 1 d。

9.3.3 牛肝菌干品:在通风、阴凉干燥、洁净、有防潮设备及防霉、防虫和防鼠设施的常温条件下库房贮存。

附 录 A  
(资料性附录)  
美味牛肝菌的主要特征表

表 A.1 美味牛肝菌的主要特征表

名 称	主 要 特 征
美味牛肝菌 俗名:白牛肝菌、大脚菇 拉丁学名: <i>Boletus edulis sensu lato</i> 英文名:king bolete; procini	菌盖:半球形至扁半球形,直径5 cm~16 cm,黄褐色至深褐色,颜色均匀一致或向边缘变浅,幼嫩时有绒质感,湿时粘; 菌柄:近圆柱形,粗壮,基部膨大,长3 cm~20 cm,粗2 cm~4 cm,与菌盖同色或稍浅,有明显的凸出网纹,中生,内实; 菌管:管口近圆形,乳白色至黄绿色,直生或近弯生,或在菌柄周围凹陷; 菌肉:肥厚,白色,受伤处不变色,干燥后呈淡黄色; 孢子印:青褐色、橄榄色; 孢子:近纺锤形,淡黄色,光滑,(10 μm~15.2 μm)×(4.5 μm~5.7 μm)。



参 考 文 献

- [1] GB/T 12728—2006 食用菌术语
  - [2] 张光亚. 中国常见食用菌图鉴. 昆明: 云南科技出版社, 1999.
  - [3] 卯晓岚. 中国大型真菌. 郑州: 河南科学技术出版社, 2000.
-

中华人民共和国  
国家标准  
牛肝菌 美味牛肝菌  
GB/T 23191—2008

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字  
2009年5月第一版 2009年5月第一次印刷

书号:155066·1-36744 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533



GB/T 23191-2008