

# DB3205 苏州市农业地方标准

DB3205/T 143-2007

---

绿色食品 金针菇工厂化反季节生产技术规范

2008—03—01 发布

2008—03—01 实施

江苏省苏州质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准编写执行 GB/T 1.1-2000《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写规则》和 GB/T 1.2-2002《标准化工作导则 第 2 部分：标准中规范性技术要素内容确定方法》。

本标准由苏州市农林局提出。

本标准起草单位：太仓市现代农业园区管理处、太仓四季食用菌有限公司。

本标准主要起草人：肖海明、江松、徐晓锋。

# 绿色食品 金针菇工厂化反季节生产技术规范

## 1 范围

本标准规定了金针菇工厂化反季节生产的产地环境、生产设施、生产要求、采收和包装、储藏、运输。

本标准适用于工厂化反季节金针菇的生产。

## 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 5749 生活饮用水卫生标准

GB 9688 食品包装用聚丙烯成型品卫生标准

NY/T 391-2000 绿色食品 产地环境技术条件

NY/T 393-2000 绿色食品 农药使用准则

NY/T 749-2003 绿色食品 食用菌

NY 5099 无公害食品 食用菌栽培基质安全技术要求

## 3 产地环境

应符合 NY/T 391-2000 的规定。

## 4 生产设施

### 4.1 栽培房结构

栽培房一般长 12m，宽 5m，高 4m。栽培房内外墙宜采用厚 24cm 的实心砖墙，外墙用水泥砂浆粉刷平整，然后喷沙；内墙用水泥砂浆刮糙，再用一层厚 10cm 的挤塑板做保温，再钉网格布，粉刷 1cm 厚的水泥砂浆。地面先浇 5cm 厚混凝土，再用一层 10cm 厚挤塑板做保温，再浇 5cm 厚混凝土。栽培房高度为地平至檐高 4.5m，地平至层高 5.4m，保温做好后净高 4m。栽培房的屋顶呈人字型，屋顶彩钢瓦下用 10cm 厚挤塑板做保温层。每个栽培房安装 0.8m×1.8m 冷库门 2 扇，在墙近地平 30cm 处留 4 个 30cm×30cm 排气孔，墙离檐口 50cm 处留 4 个 30cm×30cm 进气孔；在各排气孔处安装 30cm×30cm 排风扇一台，每个进气孔和排气孔安装防虫网。

### 4.2 栽培架

每个栽培房可搭置 4 排长 12m，宽 0.8m，高 3.2m，各为 7 层的栽培架。每隔 1.2m 设 1 根立柱作为支撑，共用立柱 56 根。栽培床首层离地面 10cm，其余 6 层层间间距 45cm。立柱顶端用横梁将两段栽培架固定。

#### 4.3 制冷设备

按 240m<sup>3</sup> 容积配备一台 VR-125 型压缩机，两台 DL-60 冷风机。

### 5 生产要求

#### 5.1 投入品要求

##### 5.1.1 生产用水

应符合 GB 5749 的规定。

##### 5.1.2 生产用药

应符合 NY/T 393-2000 的规定。

##### 5.1.3 培养基质

应符合 NY 5099 的规定。

#### 5.2 菌种选择

工厂化生产时可选用品种有白金 1 号、白金 2 号、F21、8103、8104，依市场需求而定。

#### 5.3 栽培料制作

##### 5.3.1 栽培料配方

工厂化生产时宜采用的配方：杂木屑 63%，麸皮 30%，玉米粉 4%，石膏 1%，白糖 1%，生石灰 1%。

料：水=1：1.1~1.2。

##### 5.3.2 拌料

用拌料机将栽培料拌匀。

##### 5.3.3 装袋

工厂化生产时宜采用符合 GB 9688 要求的 18cm×35cm×0.4 μm 聚丙烯塑料袋。

将拌匀的栽培料人工或机械装袋，填装应松紧适度、均匀，并橡皮筋将袋口扎好。要求装好后每袋重 0.7kg~0.75kg，高 11cm~12cm。

##### 5.3.4 灭菌

采用高压灭菌法进行灭菌。温度 126℃±1℃，压力 0.15MPa±0.01MPa，时间 3.5h。

##### 5.3.5 冷却

灭菌后将栽培袋放于通风、干净的接种准备室内，待袋料内温度降至 30℃ 以下时方可接种。

#### 5.4 接菌要求

##### 5.4.1 接菌前准备

用浓度 30ppm 臭氧对接种室消毒 1h；用 75%酒精溶液擦拭接种箱内壁，将栽培料、菌种、接种环、酒精棉等整齐放入接种箱中，再用食用菌专用气雾消毒剂对其密闭消毒 30min。

##### 5.4.2 接菌

按无菌操作规程在接种箱中进行接菌，菌种以全部覆盖栽培料表面为宜。一瓶菌种可接种 25~30 袋栽培料。

#### 5.5 菌丝培养

##### 5.5.1 栽培房要求

栽培房用 30ppm 臭氧和紫外灯消毒；栽培架、地面、墙壁等处用 0.03%高锰酸钾溶液喷雾消毒一次；隔板先在阳光下暴晒，后用 0.025%高锰酸钾溶液擦拭。

栽培房要求清洁、干燥、黑暗、通风良好。

### 5.5.2 发菌条件

栽培房温度保持在  $18^{\circ}\text{C}\sim 23^{\circ}\text{C}$ ，空气相对湿度保持在 60%~65%。

### 5.5.3 菌丝观察

发菌期间要经常观察有无污染情况发生及菌丝生长状况，做好管理记录。一旦发现有杂菌感染发生，应及时剔除；发现菌丝生长出现异常时要及时查找原因。

发菌过程一般需要 35d 左右的时间。

## 5.6 出菇管理

### 5.6.1 开袋搔菌

当栽培料发菌达 90%时（约离栽培料底部 1cm），即可开袋。将菌袋打开，取出料面的接种块，再用干净的镊子或竹签纵横交错的划破栽培料表面。

### 5.6.2 出菇条件

刚开始，栽培房温度保持在  $14^{\circ}\text{C}\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，一周后保持在  $11^{\circ}\text{C}\pm 1^{\circ}\text{C}$ ；空气相对湿度保持在  $85\%\pm 5\%$ 。栽培房要求黑暗或弱光，保持通风良好。

### 5.6.3 提袋

当菌柄长度  $< 3\text{cm}$  时，严禁对金针菇喷水，应采用对地面洒水或对空中喷水；采收前 2d~3d 停止加湿。金针菇生长时要适时提高袋口。

出菇过程一般需 22d 左右时间。

## 6 采收

当金针菇子实体长到 13cm~15cm，菌盖直径 0.5cm 左右时即可采收。采收时用手握住菌柄根部轻轻一摆即可，一袋金针菇应一次采收干净。

采收后栽培料应及时清理出栽培房，并对栽培房进行消毒。

## 7 包装、储藏、运输

### 7.1 包装

待包装金针菇应符合 NY/T 749-2003 要求。

包装车间要保持清洁、干燥，温度保持在  $12^{\circ}\text{C}\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，空气相对湿度保持在 60%~65%，弱光。及时把采收的金针菇整理后装于符合 GB 9688 要求的聚丙烯塑料袋中，排出袋中空气，扎好袋口，整齐放入专用纸箱中。

### 7.2 储藏

包装好金针菇如不及时销售，应置于清洁、干燥、温度  $4^{\circ}\text{C}$  左右、空气相对湿度 60%~65%、黑暗或弱光的储藏库中储藏。一般可储藏 7d 的时间。

### 7.3 运输

短距运输时可不使用冷藏车；长距运输或夏季高温时应使用冷藏车运输。

## 《绿色食品 金针菇工厂化反季节生产技术规范》编制说明

食用菌具有高蛋白、低脂肪、高维生素、低能量等特点，含有丰富的无机盐类和可食性纤维素，更含氨基酸、真菌多糖、微量元素等营养成分，对提高人体免疫力、防癌、抗癌、抗衰老等具有明显的食疗作用，是国际公认的健康产品。随着经济的高速增长，人们的生活水平和生活质量不断提高，人们对食品的安全性和营养价值越来越重视，食用菌（金针菇）以其营养丰富、口味独特、烹饪简单等特点，越来越受到人们的欢迎。近年来，全球食用菌产业发展速度很快，每年以 7%~10% 的速度增长，我国的年增长速度更高达 20% 左右，并保持良好的增长态势。为了规范金针菇工厂化反季节生产的过程，提高产品的安全质量水平，特制定本技术规范。

本标准由苏州市农林局提出，苏州质量技术监督局下达，太仓市现代农业园区管理处和太仓四季食用菌有限公司负责起草。肖海明、江松、徐晓锋等负责编写。经过广泛征求食用菌专家、生产企业技术人员意见，查阅了相关资料，根据实际情况进行了多次修改，于 2007 年 12 月完成了本标准的编写工作。

本标准内的生产数据来源于生产实践，并经提炼论证，具有科学性、实用性和指导性。