

DB3205 苏州市农业地方标准

DB3205/T 187-2009

无公害农产品 北冬虫夏草生产操作规程

2010—02—01 发布

2010—02—01 实施

江苏省苏州质量技术监督局 发布

前 言

本标准编写按 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》。

本标准由苏州市农林局提出。

本标准起草单位：张家港市蔬菜办公室、张家港市食用菌技术开发中心。

本标准主要起草人：姜新良、袁建玉、李蓁、赵占春、陶笑、马静静、徐明华。

无公害农产品 北冬虫夏草生产技术规程

1 范围

本标准规定了无公害农产品北冬虫夏草的产地环境、生产设施、生产技术、采收和包装、储藏。
本标准适用于无公害农产品北冬虫夏草的生产。

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 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 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

栽培房要坐北朝南方位，面积大小不限，一般 20 m²~40 m²。墙壁光滑，水泥地，具有良好的通风，光照条件。

4.2 栽培架

室内栽培床架木制或角铁均可，4 层~5 层，层间距 50cm，床宽 100cm，长不限，层架之间留 60cm 宽人行道。

5 生产技术

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 消毒用药

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

用生长正常、健壮、早熟、无病虫浸染的北冬虫夏草子实体作为分离材料提纯复壮，经出草试验后，挑选优良菌株用于生产，也可从有关科研单位引进优良菌株。

5.3 栽培瓶制作

5.3.1 营养液配方

1000ml 水中加入葡萄糖 20g、蛋白胨 20g（可用鸡蛋清代替）、蚕蛹粉 25g、磷酸二氢钾 2g、硫酸镁 3g、维生素 B1(2-3 片)。

5.3.2 装瓶

选用 500ml 罐头瓶，每瓶先装入大米 60g，再加入 105ml 营养液。用高压聚丙烯薄膜和皮筋包扎封口。

5.3.3 灭菌

采用常压灭菌锅进行常压灭菌 100℃ 维持 8h~10h 或采用高压灭菌法灭菌。压力 0.15MPa±0.01MPa，灭菌温度 126℃±1℃，保持 1h。

5.3.4 冷却

灭菌后将栽培瓶放于通风、干净的接种准备室内，待瓶内温度降至 30℃ 以下时方可接种。

5.4 接种

5.4.1 接菌前准备

用浓度 30ppm 臭氧对接种室消毒 1 h，用 75% 酒精溶液擦拭接种箱内壁，将栽培瓶、菌种、接种钩、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

在接种箱内，按无菌操作规程接种，将瓶口盖膜掀开一条缝，用接种钩切取二块 0.5cm² 大小的菌种块，迅速放入瓶内封口后，摇转瓶使菌种块在培养基表面滚动，均匀播种。

5.5 菌丝培养

5.5.1 栽培房要求

栽培房使用前用气雾消毒剂进行消毒，栽培架、地面、墙壁用 0.03% 高锰酸钾溶液喷雾消毒一次。

栽培房要求清洁、干燥、黑暗、通风良好。

5.5.2 发菌条件

前 3d~4d，栽培房温度保持在 18℃~22℃，4d 后，温度控制在 22℃~25℃；空气相对湿度控制在 65%，经过 20d~25d，菌丝满瓶后，继续培养 3d~4d。

5.6 转色、出草管理

5.6.1 转色管理

白天打开灯光 14h，晚上关闭光源 10h；白天温度控制在 20℃~22℃，夜间温度控制在 15℃~17℃；空气湿度控制在 65%，3d~5d 后，菌丝由白色转为橘黄色，再过 6d~8d，菌丝扭结，原基出现。

5.6.2 出草管理

前 5d~6d，温度控制在 20℃~22℃，5d 后温度控制在 20℃~25℃；白天充分利用自然散射光，不

足部分用日光灯补充，调整培养瓶与光源的相对方向。保持瓶内光照均匀。初期湿度控制在 80%左右，虫草子实体长出 1cm 时，空气湿度增大到 90%，定期通风，2d 1 次，每次 30min，当虫草子实体长到 2cm～3cm 时，用消过毒的针在封口膜上刺 5～6 个小孔。

6 采收

当北冬虫夏草子实体长到 7cm～8cm 时即可采收。采收时打开封口膜，用消毒过的镊子小心将虫草子实体取出放入洁净容器内。低温（30℃～40℃）烘干。

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

7.1 包装

将烘干的虫草子实体分级整理平直后装于符合 GB 9688 要求的聚丙烯塑料袋中，用真空包装机真空包装。

7.2 储藏

包装好的虫草子实体，应置于清洁、干燥、温度 4℃左右、空气相对湿度 60%～65%、黑暗的储藏库中储藏。

《无公害农产品 北冬虫夏草生产技术规程》编制说明

北冬虫夏草又称蛹虫草，是一种名贵药用真菌，由于野生虫草资源不断减少，价格看涨，以大米为原料人工栽培北冬虫夏草发展迅速，人工栽培规模越来越大，为了进一步规范本市北冬虫夏草生产，促进我市北冬虫夏草产业健康发展，加快北冬虫夏草生产标准化进程，特制定本技术规程。

本标准由苏州市农林局提出，张家港市蔬菜办公室、张家港市食用菌技术开发中心负责起草。姜新良、袁建玉、李蓁等负责编写。我们在编制过程中，查阅了大量北冬虫夏草栽培技术资料，结合多年来积累和掌握的栽培北冬虫夏草的工作经验和生产技术，认真进行整理，并吸收采纳了北冬虫夏草栽培专业大户的栽培实践经验，制订出无公害北冬虫夏草生产技术规程，经广泛征求食用菌专家，生产单位技术人员意见基础上，进行反复修改，于 2009 年 12 月完成本标准的编写工作。