

团体标准
《菌菇类净菜》

（征求意见稿）

编制说明

标准起草组

2025 年 5 月

团体标准《菌菇类净菜》（工作组讨论稿）编制说明

一、项目来源：

本项目来源于浙江省食品学会《关于浙江省食品学会发布 2025 年度第一批团体标准 5 项立项的通知》文件关于《菌菇类净菜》团体标准立项的公告。

二、标准制定工作的目的与意义

1、背景

中国食用菌产量连续 18 年居世界首位，2023 年总产值突破 4000 亿元（中国食用菌协会《2023 年产业报告》）。在健康饮食风潮下，菌菇净菜凭借低脂、高纤维特性成为餐饮供应链核心品类，但行业“小散乱”特征明显，需通过标准提升产业集中度。

2、发展现状

（1）产能分布：全国菌菇净菜加工企业超 1200 家，其中年产值亿元以上企业仅占 8%（农业农村部乡村产业发展司数据）。

（2）品类创新：即食杏鲍菇丝、冻干松茸片等产品附加值较原料提高 3-5 倍《2023 年中国食用菌深加工市场分析》。

（3）技术瓶颈：气调包装（MAP）技术应用率不足 30%，导致褐变率高达 25%（福建省农科院 2023 年实验数据）。

3、存在的问题

（1）原料品质不一：工厂收购的鲜菇中，15%因开伞度超标（伞径>菌柄 1.5 倍）不符合净菜要求（云南菌菇产业联盟调研）。重金属铅超标率 2.3%（国家食用菌质量监督检验中心 2022 年数据）。

（2）加工技术落后：切片厚度不均（ $\pm 1\text{mm}$ 误差）导致杀菌不彻底，霉菌检出率 4.8%（《食品工业科技》2023 年第 5 期）。

（3）市场秩序混乱：电商平台“有机认证”产品中，41%无法提供有效证书（中国绿色食品发展中心 2023 年抽查）。

4、必要性

（1）延长产业链：通过标准实施“优质优价”，预计带动菇农增收 20%以上（中国农科院测算）。

（2）减少损耗：规范预冷、包装环节可降低 15%的流通损耗。

（3）提升配送企业经营产品质量水平：为配送企业提供验收依据，为管理部门提供检查依据。

三、与我国法律法规和其他标准的关系

1、国内标准现状：

（1）《GB 7096-2014 食品安全国家标准 食用菌及其制品》规定了食用菌及其制品的术语和定义和技术要求。

（2）《GB/T 45197-2025 食用菌鲜品流通技术规范》规定了食用菌鲜品采收、修整与分级、预冷、包装与标识、贮藏、冷链运输、销售、追溯、召回等流通环节的要求。

（3）《GB/T 34317-2017 食用菌速冻品流通规范》规定了食用菌速冻品流通的基本要求、包装、贮存、运输、销售、召回等内容。

（4）《NY/T 749-2023 绿色食品 食用菌》规定了绿色食品食用菌的术语和定义、要求、

检验规则、标签、包装、运输和储藏。

2、国际标准对比：

国内：重金属铅 $\leq 0.5\text{mg/kg}$ vs 欧盟：重金属铅 $\leq 0.2\text{mg/kg}$ 。

四、标准制定工作主要过程：

1、准备阶段：（2025 年 2 月-2025 年 3 月）

- （1）成立团体标准起草工作组（以下简称标准起草组）。
- （2）标准起草组对标准相关内容开展调研工作，将调研情况进行汇总形成资料。
- （3）收集相关的法律法规、政策文件、通知、行业标准等资料用于此次标准编制过程中的参考及引用。

2、立项阶段：（2025 年 3 月-2025 年 4 月）

- （1）标准起草组根据企业调研情况及相关法律法规等资料形成团体标准草案稿及编制说明。
- （2）标准起草组收集资料并完成团体标准立项申请书。
- （3）向发布机构提交标准立项申请书及标准草案稿，发布机构对立项申请书及草案稿进行审核。
- （4）发布机构发布团体标准立项文件。

3、起草阶段：（2025 年 4 月-2025 年 5 月）

- （1）标准起草组召开内部讨论会对团体标准草案稿及草案稿编制说明进行内部讨论，收集汇总意见并修改，形成团体标准工作组讨论稿及工作组讨论稿编制说明。
- （2）由标准起草组组织召开标准研讨会，邀请相关行业的企业代表参与团体标准研讨会，以研讨会形式对团体标准工作组讨论稿及工作组讨论稿编制说明进行内容研讨，期间收集会议中提出的意见。
- （3）标准起草组根据意见对团体标准工作组讨论稿及工作组讨论稿编制说明进行修改，形成征求意见稿及征求意见稿编制说明。

五、标准制定原则：

1、可操作性的原则

本文件制定过程中根据可操作性的原则，结合目前农产品配送企业的实际情况，对标准内容进行科学设定。为农产品配送企业、市场监管等部门提供科学管理的依据。

2、与国内外标准协调一致原则

在文件制定过程中，起草组按照 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》中的原则要求进行编写。仔细查阅国内外的相关标准，根据实际情况，确定了团标的框架结构和各项技术内容要求。

3、解决问题的原则

标准起草内容以解决实际问题为目的，针对该行业生产经营和管理过程中出现的问题、难点提出解决方案。为行业的健康发展起到积极作用。

4、代表性和充分性原则

起草过程符合法定要求，做到充分征求利益相关方意见，征求意见不仅需在线上征求意见，还应在线下征求意见，征求意见的对象和利益相关方应当具有代表性，资料和数据应当充分、有效。标准的研讨过程应当符合相关要求，充分吸收参会代表意见。

六、标准主要条款说明：

1. 标准名称和范围

根据关于浙江省食品学会发布 2025 年度第一批团体标准立项公告，标准名称要求一致为“菌菇类净菜”。

范围根据本文件规定了菌菇类净菜的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标签和标志、包装和贮存、配送运输、销售和召回的要求。

本文件适用于菌菇类净菜的经营和检验。

2. 规范性引用文件

规范性引用文件中，根据技术要求中“原辅料要求”“经营过程要求”“感官要求”“污染物限量”“农药残留限量”“净含量”，试验方法中“感官检查”“污染物限量”“农药残留限量”“净含量”、检验规则中“组批”“抽样”“常规检验”“型式检验”“判定规则”、标签和标志、贮存、配送运输、销售和召回等分别引用了相关国家标准文件。

3. 术语和定义

- 3.1参考《GB/T 12728-2006 食用菌术语》，提出了“菌菇类蔬菜”的定义。
- 3.2参考《GH/T 1461-2024 净菜冷链流通技术规程》，并结合了企业实际加工过程的要求，提出了“菌菇类净菜”的定义。

4. 技术要求

4.1 原辅料要求

- 4.1.1 菌菇类蔬菜应符合 GB 2762、GB 2763 的规定。
- 4.1.2 经营加工用水应符合 GB 5749 的规定。
- 4.1.3 参考《GB/T 14151-2022 食用菌罐头质量通则》5.1.4、《GB/T 23500-2025 元宵质量通则》4.3、《GB/T 23586-2022 酱卤肉制品质量通则》5.2,提出了“其他原辅料应符合国家标准、行业标准等相关标准和有关规定。”
- 4.1.4 参考国家市场监督管理总局令第 81 号《食用农产品市场销售质量安全监督管理办法》第九条，提出了“对无法提供承诺达标合格证或者其他产品质量合格凭证的，鼓励进行抽样检验或者快速检测。”参考《GBT 5009.199-2003 蔬菜中有机磷和氨基甲酸酯类农药残留量的快速检测》并结合企业实际情况，提出了“快速检测方法按附录 B 或附录 C 的规定。。”

4.2 经营过程要求

- 4.2.1 经营过程应符合 GB/T 45197 规定，其中加工过程应符合 SB/T 10583 规定。
- 4.2.2 参考《SB/T 10583 净菜加工配送技术要求》并结合企业实际情况，提出了“经营加工流程参见附录 A。”

4.3 感官要求

参考《NYT 749-2023 绿色食品 食用菌》并结合企业实际情况，提出了“表1 感官要求”

表 1 感官要求

项目	要求
外观	外观新鲜，整修良好，切分大小均匀，规整饱满，有弹性，干净无泥土、杂质，无机械伤、无冻伤、无病虫害。

项目	要求
外观	外观新鲜，整修良好，切分大小均匀，规整饱满，有弹性，干净无泥土、杂质，无机械伤、无冻伤、无病虫害。
色泽	表面有光泽，色泽均匀，无变色、干枯、发黑或出现其它非本品种特有的颜色，确保菌菇未沾水，避免因沾水导致菌菇发黑品质下降。
气味	应有清新的蘑菇香味，无酸、臭、霉变、焦糊等异味。

4.4 污染物限量

污染物限量应符合GB 2762的规定。

4.5 农药残留限量

农药残留限量应符合GB 2763的规定。

4.6 净含量

参考《NY/T 1987-2011 鲜切蔬菜》4.3、《GB/T 23500-2025 元宵质量通则》5.3、《GB/T 23586-2022 酱卤肉制品质量通则》6.3，提出了“净含量应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。”

5 试验方法

5.1 感官检查

参考《GB/T 23500-2025 元宵质量通则》6.1，提出了“将样品置于清洁、干燥的白色器皿中，在自然光条件下，目测其形态、色泽，检查有无异物，用刀剖开后，观察其内部组织及杂质，嗅其气味。”

5.2 污染物限量

按GB 2762规定的检验方法测定。

5.3 农药残留限量

按GB 2763中规定的方法测定。

5.4 净含量

按JJF 1070有关的规定执行。

6 检验规则

6.1 组批

参考《NY/T 1987-2011 鲜切蔬菜》6.3、《GB/T 23500-2025 元宵质量通则》7.1、《GB/T 23586-2022 酱卤肉制品质量通则》9.1，并结合企业实际情况提出了“同一班次、同一批原料生产的同一品种的产品作为一个检验批次。”

6.2 抽样

参考《GB/T 23500-2025 元宵质量通则》7.2，提出了“从每批成品中随机抽取样品，抽样数量应满足检验和留样需求。”

6.3 常规检验

6.3.1 参考《NY/T 1987-2011 鲜切蔬菜》6.2、《GB/T 23500-2025 元宵质量通则》7.3.1、《GB/T 23586-2022 酱卤肉制品质量通则》9.3.2，并结合企业实际情况，提出了“常规检验的项目包括感官要求、净含量。”

6.3.2 参考《NY/T 1987-2011 鲜切蔬菜》6.2、《GB/T 23500-2025 元宵质量通则》7.3.2、《GB/T 23586-2022 酱卤肉制品质量通则》9.3.1，并结合企业实际情况，提出了“每批产品应按照本文件的规定进行检验，检验符合本文件要求后方可出库。”

6.4 型式检验

参考《NY/T 1987-2011 鲜切蔬菜》6.1、《GB/T 23500-2025 元宵质量通则》7.4、《GB/T 23586-2022 酱卤肉制品质量通则》9.4，并结合企业实际情况，提出了：

6.4.1 正常生产时应每6个月进行一次型式检验。此外有下列情况之一时，亦应进行型式检验：

- a) 新建净菜加工车间时；
- b) 净菜加工流程或设备发生变化，可能影响产品质量时；
- c) 国家质量监督机构提出型式检验要求时；
- d) 出库检验于上次型式检验有较大差异时。

6.4.2 型式检验项目包括本标准规定的所有项目。

5月8日研讨会中，根据专家意见提出“6个月”改为“12个月”。

6.5 判定规则

参考《NY/T 1987-2011 鲜切蔬菜》6.5、《GB/T 23500-2025 元宵质量通则》7.5、《GB/T 23586-2022 酱卤肉制品质量通则》9.5，并结合企业实际情况，提出了：

检验项目全部符合本文件要求时，判定该批产品可以配送；检验结果不符合本文件要求时，可在抽样批次中加倍抽样复检，复检结果符合本文件要求时，判定该批产品可以配送，如复检结果仍有一项不合格，则判定该批产品为不合格。

7 标签和标志

7.1 参考国家市场监督管理总局令 第81号《食用农产品市场销售质量安全监督管理办法》第十二条，提出了：“应当在包装上如实标明食用农产品的名称、产地、生产者或者销售者的名称或者姓名等信息。产地应当具体到县（市、区），鼓励标注到乡镇、村等具体产地。对保质期有要求的，应当标注保质期；保质期与贮存条件有关的，应当予以标明；在包装、保鲜、贮存中使用保鲜剂、防腐剂等食品添加剂的，应当标明食品添加剂名称。”

5月8日研讨会中，根据专家意见提出将7.1改为“产品标签应符合国家有关规定。”

7.2 参考文号：浙农质发〔2016〕35号浙江省农业厅关于印发《浙江省农产品质量安全追溯管理办法（试行）》的通知，提出了“纳入溯源体系的应在外包装上加贴二维码溯源标签，标签不易脱落。”

8 贮存

8.1 包装

应符合GB/T 33129的规定，包装完整，封口处齐平，包装方式参见附录B。

8.2 贮存

应符合NY/T 1056的规定，参考SB/T 10583《净菜加工配送技术要求》5.2.5的要求包装完成后放至绿色成品筐内，盛放的容器符合食品相关产品标准，存放至净菜成品库等待发货，适宜贮存温度0-6℃。

5月8日研讨会中，根据专家意见提出“0-6℃”改为“0-8℃”

9 配送运输

9.1 配送应符合SB/T 10583的规定。

9.2 运输应符合 NY/T 1056、GB/T 33129 的规定。参考《NY/T 1056-2021 绿色食品 储藏运输准则》3.2 和《GB/T 33129-2016 新鲜水果、蔬菜包装和冷链运输通用操作规程》5 的要求并结合企业实际情况提出“应采用冷藏车运输，新鲜食用菌应在 0-6℃条件下运输。”

10 销售和召回

参考《中华人民共和国食品安全法》《中华人民共和国农产品质量安全法》《食品召回管理办法》《食用农产品市场销售质量安全监督管理办法》的要求提出销售和召回应符合相应食品标准和有关规定，提出了“销售和召回应符合相应食品标准和有关规定。”

附录 A（资料性）根茎类净菜加工流程

参考 HY/T 4335 根茎类蔬菜加工预处理技术规范 第六章 过程操作规范并结合企业实际操作流程提出了附录 A。

附录 B（规范性）有机磷和氨基甲酸酯类的测定方法

参考 GB/T5009.199-2003 蔬菜中有机磷和氨基甲酸酯类农药残留量的快速检测和 GB/T18630-2002 蔬菜中有机磷及氨基甲酸酯农药 残留量的简易检验方法 酶抑制法提出了附录 B。

附录 C（规范性）克百威的测定方法（胶体金法）

参考国家食品药品监督管理局网站发布的蔬菜中敌百虫、丙溴磷、灭多威、克百威、敌敌畏残留的快速检测（KJ201710）提出了附录 C。

七、标准中涉及专利的情况

无

八、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

通过制定严格的标准，规范菌菇类净菜产品从加工到销售的各个环节，确保产品符合安全卫生要求，保障消费者的身体健康，从而保障食品安全。制定统一的标准可以促使企业提高生产技术和管理水平，提升菌菇类产品的质量和品质，增强市场竞争力，进而提高产品质量。综上所述，标准制定后可以为行业提供明确的规范和指导，促进企业公平竞争，推动行业健康发展。同时，也便于政府部门进行有效监管，规范行业秩序。

九、与国际、国外对比情况

无

十、重大分歧意见的处理过程及依据

无重大意见分歧。

十一、贯彻标准的要求和措施建议（包括组织措施、技术措施、过渡办法、实施

日期等)

本文件完成制订，标准发布后，归口单位拟组织开展宣传、培训、标准发放等工作，使其能真正得到实际应用，以便更好地发挥社会效益，为菌菇类净菜经营提供规范化、标准化、制度化要求。另外，起草单位将对标准执行情况进行跟踪调查，及时发现和收集标准实施中发现问题，不断修改完善，提升标准技术水平，进一步提高该标准的科学性、适用性和应用范围。

十二、其他应予说明的事项

无