

团 体 标 准

T/QGCML XXXX—XXXX

预制菜包装和检验技术规范

Technical specification for packaging and inspection of prepared vegetables

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

全国城市工业品贸易中心联合会 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。

本文件由××××提出。

本文件由××××归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

预制菜包装和检验技术规范

1 范围

本文件规定了预制菜的术语与定义、分类、原辅料、技术要求、卫生要求、召回、验规则、标签、包装、运输和贮存技术要求。

本文件适用于预制菜包装和检验技术，其他类似菜肴可参考。

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 2707 食品安全国家标准 鲜(冻)畜、禽产品
- GB 2715 食品安全国家标准 粮食
- GB 2730 食品安全国家标准 腌腊肉制品
- GB 2733 食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品
- GB 2749 食品安全国家标准 蛋与蛋制品
- GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
- GB 2762 食品安全国家标准 食品污染物限量
- GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验总则
- GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验菌落总数测定
- GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验大肠菌群计数
- GB 5009.11 食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定
- GB 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定
- GB 5009.17 食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定
- GB 5009.27 食品安全国家标准 食品中苯并(a)芘的测定
- GB 5009.33 食品安全国家标准 食品中亚硝酸盐与硝酸盐的测定
- GB 5009.123 食品安全国家标准 食品中铬的测定
- GB 5009.208 食品安全国家标准 食品中生物胺的测定
- GB 5009.227 食品安全国家标准 食品中过氧化值的测定
- GB 5009.228 食品安全国家标准 食品中挥发性盐基氮的测定
- GB 7096 食品安全国家标准 食用菌及其制品
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 9683 复合食品包装袋卫生标准
- GB 10136 食品安全国家标准 动物性水产制品
- GB 14881 食品企业通用卫生规范
- GB 16869 鲜、冻禽产品
- GB 19295 食品安全国家标准 速冻面米制品
- GB 20371 食品安全国家标准 食品加工用植物蛋白
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- GB 29921 食品安全国家标准 食品中致病菌限量
- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 10786 罐头食品的检验方法
- GB/T 28117 食品包装用多层共挤膜、袋

GB/T 28118 食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋
 GB/T 30768 食品包装用纸与塑料复合膜、袋
 JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
 SB/T 10412 速冻面米食品
 SB/T 10482 预制肉类食品质量安全要求
 SB/T 10379 速冻调制食品
 SB/T 10648 冷藏调理食品

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

预制包装菜肴 packaged prepared dishes

预制菜以一种或多种食品原辅料(包含谷物或豆类或薯类或玉米及其制品、畜禽肉和副产品及其制品、水产品及其制品、植物蛋白及其制品、果蔬及其制品、蛋及其制品、乳及乳制品、食用菌及其制品),配以或不配以调味料等辅料(含食品添加剂),经预选、调制、成型、包装、速冻等工艺加工而成,并在冷链条件下进行贮存、运输及销售的菜肴。

3.2

生制预制菜 raw prepared dishes

食用时,需要或不需要烹饪熟制的预制菜。

3.3

熟制预制菜 cooked prepared dishes

食用时解冻或需经过简单加热烹饪处理即可食用的预制菜。

3.4

速冻预制菜 frozen packaged prepared dishes

经过速冻工艺加工并在-18℃冷链状态下流通、销售的预制菜。

3.5

冷藏预制菜 rerigerated packaged prepared dishes

在0℃~4℃范围内可以控制产品质量,在冷藏状态下流通、销售的预制菜。

3.6

常温预制菜 packaged prepared dishes at room temperatures

在常温下可以控制产品质量,并在常温状态下流通、销售的预制菜。

4 分类

根据加工方式分为:

- a) 生制预制菜;
- b) 熟制预制菜。

5 原辅料

5.1 畜禽肉

应符合GB 2707和GB 16869的规定。

5.2 动物性水产品

应符合GB 2733和GB 2762的规定。

5.3 蛋与蛋制品

应符合GB 2749的规定。

5.4 谷物、豆类和薯类

应符合GB 2715的规定。

5.5 玉米及其制品

应符合GB 2761的规定。

5.6 食用菌及其制品

应符合GB 7096的规定。

5.7 植物蛋白及其制品

应符合GB 20371的规定。

5.8 其他原辅料

应符合相关产品的国家标准或行业标准的规定。

6 技术要求

6.1 感官指标

预制菜感官指标应符合表1的规定。

表1 预制菜感官指标

序号	项目	要求	检验方法
1	组织形态	具有该产品应有的形态	取样品置于清洁白瓷盘中，目测其形态和色泽，并用刀切开观察组织结构，再按包装上标明的食用方法进行加热或烹饪熟制，分别品尝和嗅闻，检查其滋味和气味
2	色泽	具有该产品应有的色泽	
3	滋味、气味	具有该产品应有的滋味和气味，无异味	
4	杂质	无肉眼可见外来杂质	

6.2 理化指标

6.2.1 生制预制菜理化指标应符合表2的规定。

混合预制菜中的动物性食品和非动物性食品应分开检测，按所占产品质量的比例进行换算，换算后的数值应分别符合动物性预制菜和非动物性预制菜的理化指标要求。

表2 生制预制菜理化指标

项目	要求		检验方法
	动物性预制菜	非动物性预制菜	
过氧化值(以脂肪计)/(g/100g)	畜禽肉	≤0.25	GB 5009.227
	水产干制品	≤0.6	
	火腿、腊肉、咸肉、香肠	≤0.5	
	腌腊禽制品	≤1.5	
挥发性盐基氮/(mg/100g)	畜禽肉	≤15	-
	动物性水产品(不含干制品和腌渍制品)	≤30	-
	腌制生食动物性水产品	≤25	-
组胺/(mg/100g)	高组胺鱼类	≤40	-
	其他海水鱼类	≤20	-
亚硝酸盐(以NaNO ₂ 计)/(mg/kg)	腌渍蔬菜	-	GB 5009.33

注1：非动物性预制菜的过氧化值仅限于含有坚果类食品原料的产品。

注2：高组胺鱼类指鲈鱼、鳕鱼、竹荚鱼、鲭鱼、鲹鱼、金枪鱼、秋刀鱼、马鲛鱼、青占鱼、沙丁鱼等青皮红肉海水鱼。

6.2.2 熟制预制菜理化指标应符合表3的规定。

混合预制菜中的动物性食品和非动物性食品应分开检测，按所占产品质量的比例进行换算，换算后的数值应分别符合动物性预制菜和非动物性预制菜的理化指标要求。

表3 熟制预制菜理化指标

项目		要求		检验方法
		动物性预制菜	非动物性预制菜	
过氧化值(以脂肪计)/ (g/100g)	火腿、腊肉、咸肉、香肠	≤0.5	≤0.25(限于坚果类、 含油料包或油汤汁类)	GB 5009.227
	腌腊禽制品	≤1.5		
亚硝酸盐(以NaNO ₂ 计)/(mg/kg)		≤30	≤20(限于腌渍蔬菜)	GB 5009.33

6.3 安全指标

6.3.1 污染物限量

6.3.1.1 预制菜污染物限量应符合 GB 2762 相应食品类别(名称)项下的限量要求。

6.3.1.2 其他无法明确归入 GB 2762 相应食品类别(名称)项下的预制菜污染物限量应符合表4的规定。

表4 预制菜污染物限量

序号	项目	要求	检验方法
1	铅(以Pb计)/(mg/kg)	1.0	GB5009.12
2	铬(以Cr计)/(mg/kg)	1.0	GB5009.123
3	总砷(以As计)/(mg/kg)	0.5	GB5009.11
4	总汞(以Hg计)/(mg/kg)	0.1	GB5009.17
5	苯并(a)芘(μg/kg)	5.0	GB5009.27

注：苯并(a)芘仅适用于采用烧烤、油炸或烟熏工艺加工的产品。

6.3.2 微生物限量

6.3.2.1 预制菜菌落总数限量应符合表5的规定。

样品的采集及处理按GB 4789.1执行。

表5 预制菜菌落总数限量

项目	采样方案及限量				检验方法
	N	c	m	M	
菌落总数/(CFU/g)	5	1	10000	100000	GB4789.2
大肠菌群/(CFU/g)	5	1	10	100	GB4789.3

6.3.2.2 预制菜致病微生物限量应符合 GB 29921 及国家有关规定。

6.3.3 真菌毒素

应符合GB 2761及国家有关规定。

6.3.4 农药残留最大限量

应符合GB 2763及国家有关规定。

6.4 食品添加剂

以调理肉制品、蔬菜制品、水产制品、水果制品为主的预制菜应符合GB 2760及国家有关规定。

6.5 其他指标

预制菜其他指标应符合表6的规定。

表6 预制菜其他指标

序号	项目	要求	检验方法
1	固形物含量	符合产品标签上明示的固形物含量要求	GB/T 10786
2	净含量	符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定	JJF 1070

注：固形物含量仅适用于含有汤汁的产品。

7 卫生要求

应符合GB 14881的规定。

8 召回

产品的召回应按《食品召回管理办法》执行。

9 检验规则

9.1 组批

同一批投料、同一班次、同一规格的产品为一批。

9.2 抽样

按照GB/T 2828.1的要求进行抽样。

9.3 检验

9.3.1 出厂检验

9.3.1.1 每批产品出厂前，应经生产企业质量检验部门检验合格后方可出厂。

9.3.1.2 出厂检验项目包括：感官指标、净含量、固形物、过氧化值，熟制预制菜还应检验菌落总数、大肠菌群。

9.3.2 型式检验

9.3.2.1 正常生产每6个月进行一次型式检验。

9.3.2.2 有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新开发的产品或老产品转厂生产时；
- b) 正常生产后，原料、结构、工艺等有重大改变，可能影响产品性能时；
- c) 产品停产一年以上后恢复生产时；
- d) 长期停工停产时；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- f) 各级质量监督机构要求进行型式检验时。

9.3.2.3 型式检验项目包括第6章中的所有项目。

9.4 判定

9.4.1 出厂检验

9.4.1.1 出厂检验项目全部符合本标准规定，判定该批产品为合格品。

9.4.1.2 出厂检验项目(菌落总数、大肠菌群除外)如有1项不符合本标准规定，可加倍抽样复检，复检后仍不符合，则判定该批产品为不合格品。

9.4.1.3 菌落总数和大肠菌群指标中有1项不符合本标准规定，则判定该批产品为不合格品，且不再复检。

9.4.2 型式检验

9.4.2.1 型式检验项目全部符合本标准规定，判定该批产品为合格品。

9.4.2.2 型式检验项目中有3项或3项以下(微生物限量除外)不符合本标准规定，可加倍抽样复检，复检后仍有1项或1项以上不符合，则判定该批产品为不合格品。

9.4.2.3 型式检验项目中超过3项不符合本标准规定，则判定该批产品为不合格品，且不再复检。

9.4.2.4 微生物限量指标中有1项不符合本标准规定，则判定该批产品为不合格品，且不再复检。

10 标签

10.1 产品标签应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定，并注明产品类别和食用方法，混合预制菜产品还应标明动物性食品原料和非动物性食品原料的比例。

10.2 产品包装运输标志应符合 GB/T 191 的规定。

11 包装、贮存和运输

11.1 包装

11.1.1 产品包装材料和容器应符合 GB 9683、GB/T 28117、GB/T 28118、GB/T 30768 等相关国家标准或行业标准的规定。

11.1.2 产品销售包装应完整、严密、无破损、不易散包。

11.1.3 不经包装产品不得销售。

11.2 贮存

11.2.1 冷藏预制菜应在 0℃~4℃条件下。

11.2.2 常温预制菜应避免在高温环境下。

11.2.3 速冻预制菜应在低于或等于-18℃条件下，环境温度波动控制在 2℃以内。

11.2.4 产品不得与有毒、有害、有异味的物品或其他杂物混合。

11.3 运输

11.3.1 运输应采用冷链运输。

11.3.2 运输过程中装卸应小心轻放，避免雨淋、重压，防止日晒、受潮，严禁与油、酸、碱等有腐蚀性化学物质物品一起运输。
