**《速冻芝士焗饭》编制说明**

一、项目来源

根据浙江省食品学会关于印发2021年度第三批团体标准立项的通知，浙江子午线质量标准化研究有限公司组织起草工作组负责团体标准《速冻芝士焗饭》草案稿的起草工作，并由浙江省食品学会归口。

二、标准制定工作的目的与意义

**1.背景**

芝士焗饭是一种被浓香芝士覆盖着的食物，是芝士与米饭的完美结合，较适合年轻群体，与披萨、意面并列为西餐三大经典系列。焗是一种烹调方法，是以汤汁与蒸汽或盐或热的气体为导热媒介，将经腌制的物料或半成品加热至熟而成菜的烹调方法，相比于其他的制作方法，更能保留食物的原汁原味，挖掘食物的营养价值。芝士焗饭在国内属于发展阶段，而速冻后的芝士焗饭符合当下社会群体快捷的消费理念，同时因为焗饭是以米饭为主食，相比于其他西式食品，更能贴近中国人的餐饮习性，所以受到广大消费者的喜爱。

**2．技术现状**

焗饭制作的技术发展随着时代的进步不断完善，最早焗饭作为西方国家的主食之一，一般制作方法就是用比萨的做法，在颗粒分明、松软喷香的米饭上，一层米饭、一层酱汁、一层配料，铺排妥当，送进烤箱，烤至奶酪金黄、米饭喷香、甘甜四溢，色香味俱全。这样的制作技术一般全部由人工完成，而随着市场对焗饭的需求以及当下快节奏的生活需要，越来越多消费群体青睐于方便快捷的速冻芝士焗饭。生产企业对速冻芝士焗饭的制作基本已经实现机械化流水线的生产，新设备和新工艺不断应用到生产中，大大完善了产品的品质和口感，速冻芝士焗饭逐渐成为主要快捷方便的食品之一。

**3.解决的问题和必要性**

速冻芝士焗饭是一类速冻产品，不同于常温的食品，其贮存和运输上的要求更加严格，根据数据调查，芝士焗饭出现的问题大多数为贮存和运输上的问题，如贮存场所环境温度不达标导致产品品质受到影响，其次为产品指标上的问题，如微生物限量、食品添加剂指标等，因此通过制定完善的速冻芝士焗饭才能避免此类问题的出现，保障食品安全。制定规范的速冻芝士焗饭产品标准，可以对生产加工操作进行相应规范，还可以作为监管部门的监管依据，同时减少速冻芝士焗饭生产企业可能存在的食品安全隐患，保障速冻芝士焗饭的食品安全。

三、与我国法律法规和其他标准的关系

法律法规：速冻芝士焗饭执行的法律法规主要为《中华人民共和国食品安全法》

国家标准：目前速冻芝士焗饭依据的国家标准主要是GB 19295-2011 食品安全国家标准 速冻面米制品，但该标准是速冻面米制品的食品安全标准，规定了安全指标，并无特色指标和分级指标。

行业标准：可参考SB/T 10412-2007《速冻面米食品》、NY/T 1407-2018《绿色食品 速冻预包装面米食品》、SB/T 10379-2012《速冻调制食品》、SB/T 10652-2012《米饭、米粥、米粉制品》等，这些标准都是相关产品的通用标准，均缺少速冻芝士焗饭的特色指标。

地方标准：暂时无相关速冻芝士焗饭的地方标准。

四、标准制定工作主要过程

1、2021年4月1日-7月10日，收集相关的国家标准、法律法规等信息。

2、2021年7月11日-8月16日，收集资料并完成了立项申请书。

3、2021年8月17日，浙江省食品学会印发了《浙江省食品学会发布2021年度第三批团体标准立项的通知》，并成立起草工作组。

4、2021年8月18日-8月20日，形成了《速冻芝士焗饭》草案稿。

5、2021年8月21日-8月31日，工作组讨论后形成了《速冻芝士焗饭》征求意见稿。

五、标准制定原则

根据《中华人民共和国食品安全法》及其实施条例等有关法律法规，按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》的编写原则进行编写。以加强速冻芝士焗饭卫生安全为原则，深入调查研究，保证起草工作的科学性、规范性和可操作性。

（一）可操作性原则

本文件制定过程中根据可操作性的原则，结合速冻芝士焗饭生产企业的实际情况，对文件内容进行科学设定。为速冻芝士焗饭行业、速冻芝士焗饭生产企业、检测单位、市场监督等部门提供科学管理的依据。

（二）与国内外标准协调一致原则

在制定过程中，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。

（三）公开透明的原则

起草过程中坚持公开、透明的原则，除召开专家座谈会听取意见外，还将向社会公开广泛征求意见，如来自行业协会、检测机构、生产企业以及食品安全监督管理部门等各方意见，并吸收和采纳部分意见。

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2021年度第三批团体标准立项的通知，标准名称要求一致为“速冻芝士焗饭”。

范围根据标准内容确定，本文件规定了速冻芝士焗饭的技术要求、生产加工过程卫生要求、试验方法、检验规则、包装、标签和标志、运输和贮存、销售及召回。

适用于速冻芝士焗饭的生产、检验、贮运和销售。

**2规范性引用文件**

在规范性引用文件中，根据速冻芝士焗饭技术要求中“原辅料要求、污染物限量、微生物限量、食品添加剂和食品营养强化剂、净含量”、生产加工过程卫生要求、试验方法、包装、标签和标志条款引用了相关国家标准等文件。

**3术语和定义**

参考了GB 19295-2011《食品安全国家标准 速冻面米制品》2.1，并根据实际要求，并根据实际生产工艺，本文件规定速冻芝士焗饭的定义为“以大米、稀奶油、水为主要原料，或同时配以果、蔬、肉等单一或多种配料为馅料，经初加工、调味、速冻等工序制成的生制面米食品”。

**4要求**

**4.1原辅料要求**

对使用的原辅料进行了规定，符合相关国家或行业标准，具体如下：

4.1.1大米应符合GB 2715的规定。

4.1.2稀奶油应符合GB 19646的规定。

4.1.3水应符合GB 5749的规定。

4.1.4其他原辅料应符合相关国家标准或行业标准的规定。

**4.2感官要求**

参考了GB 19295-2011《食品安全国家标准 速冻面米制品》3.2感官指标的规定，本文件结合实际规定熟制前：具有产品应有的色泽，具有产品应有的气味，无异味，具有产品应有的状态，不变形，不破损，覆盖层奶酪覆盖在米饭表面，不结霜，无肉眼可见杂质；熟制后：具有产品应有的色泽，具有熟制后产品应有的滋味，奶香味浓郁，具有熟制后产品应有的状态，覆盖层奶酪呈熔融状态均匀覆盖在米饭表面，无肉眼可见杂质。

**4.3理化指标**

**水分**

参考了SB/T 10652-2012《米饭、米粥、米粉制品》、SB/T 10412-2007《速冻面米食品》中对相应产品水分的设定，本文件结合实际规定含肉类水分≤70.0%，不含肉类水分≤65.0%。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类 别 | 水分/（%） | 数据来源 |
| 米饭制品（米饭） | ≤70 | SB/T 10652-2012《米饭、米粥、米粉制品》 |
| 米饭制品（调味米饭） | ≤75 | SB/T 10652-2012《米饭、米粥、米粉制品》 |
| 含肉类 | ≤70 | SB/T 10412-2007《速冻面米食品》 |
| 无肉类 | ≤65 | SB/T 10412-2007《速冻面米食品》 |

**蛋白质**

参考了SB/T 10412-2007《速冻面米食品》中蛋白质指标的设定，本文件结合实际规定含肉类蛋白质≥2.5%为合格，≥4.0%为优级，不含肉类蛋白质≥2.0%。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类 别 | 蛋白质/（%） | 数据来源 |
| 含肉类 | ≥2.5 | SB/T 10412-2007《速冻面米食品》 |
| 无肉类 | - | SB/T 10412-2007《速冻面米食品》 |

**脂肪**

参考了SB/T 10412-2007《速冻面米食品》中5.4.1，规定含肉类脂肪≤18.0%，无肉类不做规定，本文件结合实际规定含肉类脂肪≤18.0%。

**挥发性盐基氮**

参考了NY/T 1407-2018《绿色食品 速冻预包装面米食品》中5.4，规定含肉类馅料速冻预包装面米食品挥发性盐基氮≤15mg/100g,非肉类馅料速冻预包装面米食品不做规定，本文件规定含肉类挥发性盐基氮≤15mg/100g。

**过氧化值（以脂肪计）**

参考了GB 19295-2011《食品安全国家标准 速冻面米制品》、NY/T 1407-2018《绿色食品 速冻预包装面米食品》对过氧化值的规定，本文件结合实际，规定含肉类合格≤0.25%，优级≤0.15%，不含肉类不做规定。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类 别 | 过氧化值/（%） | 数据来源 |
| 以动物性食品或坚果类为主要原料馅料的速冻面米制品 | ≤0.25 | GB 19295-2011《食品安全国家标准 速冻面米制品》 |
| 含肉类馅料速冻预包装  面米食品 | ≤0.15 | NY/T 1407-2018《绿色食品 速冻预包装面米食品》 |
| 非肉类馅料速冻预包装  面米食品 | ≤0.15 | NY/T 1407-2018《绿色食品 速冻预包装面米食品》 |

**4.4微生物限量**

根据GB 19295-2011《食品安全国家标准 速冻面米制品》3.5微生物限量，本文件规定微生物限量应符合GB 19295的规定。

**4.5污染物限量**

根据GB 19295-2011《食品安全国家标准 速冻面米制品》3.6，本文件规定污染物限量应符合 GB 2762 的规定。

**4.6食品添加剂和食品营养强化剂**

根据GB 19295-2011《食品安全国家标准 速冻面米制品》3.6，同时增加营养强化剂的要求，本文件规定食品添加剂的使用应符合GB 2760的规定,食品营养强化剂的使用应符合GB 14880的规定。

**4.7净含量**

根据实际生产要求，本文件规定净含量应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

**5生产加工过程卫生要求**

根据速冻芝士焗饭实际生产的要求，本文件规定生产加工过程卫生要求应符合GB 31646的规定。

**6试验方法**

**6.1感官要求**

根据GB 19295-2011《食品安全国家标准 速冻面米制品》3.3感官指标中检验方法，对熟制前后的感官要求分类规定，本文件规定熟制前，取适量试样置于洁净的白色瓷盘中,观察色泽、状态和杂质,闻其气味；按包装上标明的食用方法进行加热或熟制，观察色泽、状态和杂质，然后闻其滋味，用温开水漱口后，品其滋味。

**6.2理化指标**

6.2.1　水分

参考了SB/T 10412-2007《速冻面米食品》中6.3，本文件规定水分按 GB 5009.3 规定的方法测定。

6.2.2蛋白质

参考了SB/T 10412-2007《速冻面米食品》中6.4，本文件规定蛋白质按 GB 5009.5 规定的方法测定。

6.2.3脂肪

参考了SB/T 10412-2007《速冻面米食品》中6.5，本文件规定脂肪按 GB 5009.6 规定的方法测定。

6.2.4过氧化值

参考了NY/T 1407-2018《绿色食品 速冻预包装面米食品》中5.4，本文件规定过氧化值按 GB 5009.227规定的方法测定。

6.2.5　挥发性盐基氮

参考了NY/T 1407-2018《绿色食品 速冻预包装面米食品》中5.4，本文件规定按 GB 5009.228 规定的方法测定。

**6.3微生物限量**

6.3.1沙门氏菌

根据GB 19295-2011《食品安全国家标准 速冻面米制品》3.5微生物限量中沙门氏菌的检验方法是GB 4789.4，本文件规定按GB 4789.4规定的方法测定。

6.3.2　金黄色葡萄球菌

根据GB 19295-2011《食品安全国家标准 速冻面米制品》3.5微生物限量中金黄色葡萄球菌的检验方法是GB 4789.10平板计数法，本文件规定按GB 4789.10规定的平板计数法测定

**6.4净含量**

根据实际生产要求，本文件规定净含量按JJF 1070 规定的方法测定。

**7检验规则**

**7.1组批**

参考了SB/T 10412-2007《速冻面米食品》中7.3，本文件结合实际规定同一班次、同一品种、同一工艺的产品为一批。

**7.2抽样**

参考了SB/T 10412-2007《速冻面米食品》中7.4，本文件结合实际规定每批随机抽样，分成2份，1份检验，1份备样，数量满足检验和备样的要求。

**7.3出厂检验**

参考了SB/T 10412-2007《速冻面米食品》中7.1，本文件结合实际，并增加优级产品出厂检验项目规定每批产品应进行出厂检验，出厂检验项目包括感官要求、水分和净含量，含肉类优级产品出厂检验项目还应包括蛋白质和过氧化值。

**7.4型式检验**

参考了SB/T 10412-2007《速冻面米食品》中7.2，本文件结合实际规定正常生产时应每6个月进行一次型式检验，型式检验项目包括本文件 4.2～4.7 规定的项目。此外有下列情况之一时，亦应进行型式检验：

a）前后两次抽样检验结果差异较大时；

b)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；

c)国家有关主管部门提出进行型式检验要求时。

**7.5判定**

参考了SB/T 10412-2007《速冻面米食品》中7.5，本文件结合实际并增加优级判定，规定检验项目全部符合本文件要求时，判定该批产品为合格或优级；检验项目不符合本文件要求时，可在抽样批次中加倍抽样复检（微生物指标不符合时不得复检），复检结果符合本文件要求时，判定该批产品为合格，如复检结果仍有一项不合格，则判定该批产品为不合格。

**8包装、标签和标志**

**8.1　包装**

参考了SB/T 10412-2007《速冻面米食品》中9，本文件结合实际规定塑料材质内包装应符合 GB 4806.7 的规定。其他包装材料和容器应符合相应国家标准和有关规定。

**8.2　标签和标志**

参考了SB/T 10412-2007《速冻面米食品》中8，本文件结合实际并增加营养标签要求、优级产品要求和包装运输标志要求，规定标签应符合GB 7718和GB 28050的规定，同时还应注明产品等级。包装运输标志应符合GB/T 191的规定。

**9贮存和运输**

**9.1　贮存**

参考了SB/T 10412-2007《速冻面米食品》中11，本文件结合实际规定应贮存于专用冷藏库内，并应符合产品安全所需的温度等特殊要求，不应与有毒有害物品混存。

**9.2　运输**

参考了SB/T 10412-2007《速冻面米食品》中10，本文件结合实际应使用专用运输工具运输产品，避免日晒、雨淋，并应符合产品安全所需的温度等特殊要求，不应与有毒有害物品混运。

**10销售和召回**

根据实际要求，本文件规定销售和召回应符合相应食品标准和有关规定。