ICS 67.080.20
X 26

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2650—2014

泡椒类食品辐照杀菌技术规范

Technical specification for the irradiation of pickled foods to control microorganism

2014-10-17 发布　　2015-01-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由农业部加工局提出。

本标准由农业部农产品加工标准化委员会归口。

本标准起草单位：中国农业科学院农产品加工研究所、农业部辐照产品质量监督检验测试中心、北京农业职业学院、江苏省农业科学院农业设施和装备研究所、四川省原子能研究院、江苏里下河地区农业科学研究所、重庆市辣媳妇志昌食品有限公司、四川奎克生物科技有限公司。

本标准主要起草人：李淑荣、朱佳廷、周林燕、冯敏、陈浩、邹朝辉、罗红霞、王丽、陈秀兰、易建勇、王志东、李澧、李亚茹、高美须。

泡椒类食品辐照杀菌技术规范

1 范围

本标准规定了泡椒类食品辐照杀菌的术语和定义、辐照前要求、辐照工艺、辐照后产品质量、微生物检验方法、标识、重复辐照、贮存与运输等要求。

本标准适用于以畜禽肉及制品、豆制品、蔬菜为主要原料，辅以泡椒经整理、煮制、泡制、包装等工艺加工而成的预包装食品的辐照杀菌。

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 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物检验 菌落总数测定

GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物检验 大肠菌群计数

GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物检验 沙门氏菌检验

GB 4789.5 食品安全国家标准 食品微生物检验 志贺氏菌检验

GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物检验 金黄色葡萄球菌检验

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB 16334 γ辐照装置食品加工实用剂量学导则

GB/T 16841 能量为300 keV～25 MeV电子束辐射加工装置剂量学导则

GB 17568 γ辐照装置设计建造和使用规范

GB/T 18524 食品辐照通用技术要求

GB/T 25306 辐射加工用电子加速器工程通用规范

NY/T 2209 食品电子束辐照通用技术规范

3 术语和定义

GB/T 18524界定的及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

泡椒类食品 pickled foods

以畜禽肉及制品、豆制品、蔬菜等为主要原料，辅以泡椒经整理、煮制、泡制、包装等工艺加工而成的一类食品。

4 辐照前要求

4.1 感官要求

辐照前泡椒类食品应具有该产品固有的色泽、形态，具有泡椒风味、滋味、气味，无异味。

4.2 微生物指标

4.2.1 菌落总数

菌落总数应不大于1×10^5 CFU/g(mL)。

4.2.2 大肠菌群

大肠菌群应小于1×10^3 MPN/g(mL)。

4.2.3 致病菌(沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌)

致病菌应不得检出。

4.3 包装

包装材料应选用耐辐照,有保护性的食品级包装材料进行密封包装,应符合 GB 7718 的规定,产品应具有外包装,应符合 GB/T 18524 的规定。

5 辐照工艺要求

5.1 辐照装置与辐照管理

辐照装置和辐照管理应符合 GB/T 18524、GB 16334、GB 17568、GB/T 16841、GB/T 25306 和 NY/T 2209 的规定。

5.2 辐照工艺剂量

泡椒类食品辐照杀菌的最低吸收剂量为 4.0 kGy,最高吸收剂量为 10.0 kGy。同批次辐照产品中最小剂量应大于最低吸收剂量,最大剂量应小于最高工艺剂量。

5.3 剂量监控

γ辐照场剂量学性能及辐照产品箱中吸收剂量测量应按照 GB 16334 的规定执行;电子加速器辐照场剂量学性能及辐照产品箱中吸收剂量测量应按照 GB/T 16841 的规定执行。在泡椒类食品包装上应加贴辐照灭菌化学指示物(辐照变色膜)。

6 辐照后产品质量

6.1 感官指标

辐照后泡椒类食品感官指标没有或不发生明显变化,具有该产品固有的色、香、味,无异味。

6.2 微生物指标

辐照后泡椒类食品的微生物指标应符合表 1 的规定。

表 1 微生物指标

项　　目	指　　标
菌落总数,CFU/g(mL)	≤1 000
大肠菌群,MPN/ g(mL)	≤3.0
致病菌(沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌)	不得检出

7 微生物检验方法

菌落总数检测方法按 GB 4789.2 的规定执行;大肠菌群检测方法按 GB 4789.3 的规定执行;沙门氏菌、志贺氏菌和金黄色葡萄球菌致病菌检测方法分别按 GB 4789.4、GB 4789.5 和 GB 4789.10 的规定执行。

8 标识

辐照后的泡椒类食品应在内、外包装上标识“辐照食品”。应符合 GB 7718、GB/T 18524 的规定。

9 重复辐照

本产品允许重复辐照,但总的累积吸收剂量不应超过 10.0 kGy。

10 贮存与运输

10.1 贮存

泡椒类食品辐照前后应包装完好，并在产品规定的环境条件下贮存。禁止与有毒、有害、有异味物质同库贮存。

10.2 运输

运输时应在产品规定的条件下运输，避免日晒、雨淋，防止包装破损，运输工具应清洁、卫生，禁止与有毒、有害、有异味物质混装混运。