

团 体 标 准

T/NTRPTA OXX—2021

速冻毛豆仁品质检测技术规程

Technical code of practice for Quick-Frozen soybean quality
assessment

（征求意见稿）

2021-06-xx 发布

2021-09-xx 实施

南通市农村专业技术协会 发布

前 言

本标准按 GB/T 1.1-2020 给出的规则编写。

本标准由江苏省农业科学院农产品加工研究所提出。

本标准由江苏省农业科学院农产品加工研究所、江苏沿江地区农业科学研究所、国家蔬菜加工技术研发分中心、江苏省农产品加工工程技术研究中心和江苏嘉安食品有限公司起草。

本标准主要起草人：肖亚冬、刘春泉、王学军、李大婧、宋江峰、缪亚梅、葛红、吴浩、吴刚。

速冻毛豆仁品质检测技术规程

1 范围

本标准规定了速冻毛豆仁感官及理化品质检测的要求和测定方法。
本标准适用于速冻毛豆仁品质的检测。

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 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 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验
GB 4789.10 食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验
GB/T 5009.1 食品卫生检验方法 理化部分 总则
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 5009.15 食品安全国家标准 食品中镉的测定
GB/T 20769 水果和蔬菜中450种农药及相关化学品残留量的测定 液相色谱-串联质谱法
NY/T 3095 加工农产品中农药残留试验准则
SN/T 0626.5 进出口速冻蔬菜检验规程 豆类

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本规程。

3.1

色泽 colour and lustre

本品固有的正常颜色和光泽。

3.2

风味 flavor

本品固有的气味和滋味。

3.3

形状质地 shape and character

本品的形状、均整度和洁净度。

3.4

漂烫（杀青） boiling

为抑制毛豆仁中酶的活性而用沸水或蒸汽进行适宜的加热处理过程。

3.5**杂质 impurity**

混入本品的一切非本品物质。

3.6**机械伤 machinery injury**

由于加工处理不当，产品受到物理性的伤害。

3.7**病虫伤 pest injury**

产品由于病、虫的侵害引起的伤害。

3.8**褐斑 brown speckle**

产品由于加工不及时产生的褐斑。

4 检测**4.1 感官检测****4.1.1 速冻质量**

检测毛豆仁是否冻结完全、有无结块、冻结不均匀现象。

4.1.2 色泽

取 100 g~200 g 样品，平铺于不锈钢盘中，观察其色泽是否正常一致，有无变色。

4.1.3 形状质地

检验样品色泽的同时，观察其形态是否完整，大小是否均匀，质地是否良好，有无褐斑、病虫伤、机械伤以及老嫩程度。

4.1.4 风味

将样品平铺在不锈钢盘中，检验其气味是否正常，漂烫（杀青）是否适宜，待样品微波解冻后称约 100 g，放入盛有沸水的煮锅中（锅内沸水应淹没样品），盖严后迅速加热 3 min，停止加热，开盖后检验是否有异味。

4.1.5 杂质

将样品平铺在不锈钢盘中，检验有无杂质。

4.2 微生物检测**4.2.1 菌落总数**

按 GB 4789.2 执行。

4.2.2 大肠菌群

按 GB 4789.3 执行。

4.2.3 沙门氏菌

按 GB 4789.4 执行。

4.2.4 金黄色葡萄球菌

按 GB 4789.10 执行。

4.3 理化检测

4.3.1 过氧化物酶的测定

参考 SN/T 0626 行业标准 进出口速冻蔬菜检验规程中附录 A 过氧化物酶的测定方法。

4.4 农药残留量检测

按 GB/T 20769 执行。

4.5 重金属检测

砷、铅、镉含量检测分别按 GB 5009.11、GB 5009.12 和 GB 5009.15 执行。

4.5 包装检验

检验包装塑料袋有无破损、污染。

5 检测结果判定

按照本标准检测后形成的检验结果,依据速冻豆类产品的有关法律法规和标准的要求进行综合评定。符合规定要求的为合格产品,否则为不合格产品。

6 不合格产品的处置

被判为不合格的产品在返工的基础上允许重新检测一次,涉及安全卫生项目的不合格产品不允许重新检测。

南通市农村专业技术协会团体标准

《速冻毛豆仁品质检测技术规程》

编制说明

一、目的和意义

毛豆富含优质蛋白和膳食纤维,同时还含有低聚糖等保健成分,是公认的安全保健食品。毛豆刚采摘后受田间热以及呼吸作用的影响,易脱水萎蔫、腐烂,商品价值和营养品质下降,货架期缩短。速冻加工能够长时间保持毛豆仁的色香味,最大限度保存其营养成分,满足国内外市场的需求。

目前国内速冻毛豆标准主要有山东省地方标准 DB37/T 1643-2010 速冻毛豆生产质量安全控制技术规范、江苏省地方标准 DB32/T 1877-2011 毛豆仁软包装加工技术规程、江西省地方标准 DB36/T 520-2018 有机食品 毛豆生产技术规程、江苏省地方标准 DB32/T 1464-2009 青毛豆保鲜加工技术规程,包括鲜毛豆种植、青毛豆保鲜、速冻毛豆生产及毛豆软包装加工等内容。而未涉及有关速冻毛豆仁品质检测方面的标准,对速冻毛豆仁品质检测技术没有统一的标准,导致市场上速冻毛豆产品品质不一,严重影响速冻毛豆仁加工产业的可持续发展。本标准的制定,有利于规范速冻毛豆仁加工企业的速冻加工工艺,实现速冻毛豆仁产品品质的标准化,对提高产品质量和保证消费者健康饮食具有极大地现实意义。

二、任务来源

为规范江苏省果蔬冷冻加工企业速冻仁毛豆品质,保证毛豆仁速冻产品质量的稳定性,保障广大消费者切身利益,推进安全生产体系的建立,依据《中华人民共和国标准法》的有关规定,特制定本技术规程,作为生产、检验和销售的依据。本任务来源于江苏省农业科技自主创新资金项目。

三、编制过程

本标准是由江苏省农业科学院等单位起草,起草过程中贯彻执行和参照了我国有关法律、法规及相关标准的规定,成立了以刘春泉研究员为组长,肖亚冬、李大婧、王学军、葛红、吴刚等具有丰富实际生产经验和理论知识及标准化知识的技术人员为组员的标准起草工作小组。2020年5月至10月,工作小组在前期研究工作以及实地调研,全面了解企业速冻毛豆仁加工过程中品质检测,对速冻毛豆仁的感官指标、理化指标、微生物指标等指标的试验方法进行系统总结,并查阅了大量国内文献资料的基础上,确定了《速冻毛豆仁品质检测技术规程》的基本内容和思路。经过反复研讨,形成了标准的编制原则及纲要。2020年11月至2021年3月,经过江苏省农业科学院和江苏沿江地区农业科学研究所等标准起草单位的科技人员组成的小组成员反复讨论、撰写和修改,于2021年3月底完成了《速冻毛豆仁品质检测技术规程》的征求意见稿。广泛征求意见和修改后,2021年4月初形成了送审稿。

四、与法律法规和强制性国家标准的关系

本标准的编制遵循“切合实际、操作简便、科学规范”的原则，严格按照GB/T 1.1-2020的要求进行编写。本标准主要参照和引用了GB 4789.1《食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则》、GB/T 5009.1《食品卫生检验方法 理化部分 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 4789.4《食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验》、GB 4789.10《食品安全国家标准 食品微生物学检验 金黄色葡萄球菌检验》、GB 14881-2013《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》、GB 31646-2018《食品安全国家标准 速冻食品生产和经营卫生规范》等国家标准。本标准通过多次试验和实践，确定了感官、理化和微生物等指标的检测方法。

五、实施标准的措施和建议

1. 本标准在江苏省果蔬冷冻加工企业参照应用。
2. 召开标准发布会、宣讲会，推荐本标准，同时通过网络宣传等多渠道进行。

2021年4月15日