



中华人民共和国国家标准

GB 8955—2016

食品安全国家标准

食用植物油及其制品生产卫生规范

2016-12-23 发布

2017-12-23 实施

中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会
国家食品药品监督管理总局 发布

前 言

本标准代替 GB 8955—1988《食用植物油厂卫生规范》。

本标准与 GB 8955—1988 相比,主要变化如下:

- 标准名称修改为“食品安全国家标准 食用植物油及其制品生产卫生规范”;
- 修改了适用范围;
- 增加了对记录和文件的条款;
- 增加了对产品召回的条款;
- 增加了对管理制度和人员的条款;
- 增加了对包装材料的要求;
- 增加了附录 A“食用植物油及其制品加工过程监控程序指南”。

食品安全国家标准

食用植物油及其制品生产卫生规范

1 范围

本标准规定了食用植物油及其制品生产过程中原料采购、加工、包装、贮存和运输等环节的场所、设施、人员的基本要求和卫生管理准则。

本标准适用于食用植物油及其制品的生产。

2 术语和定义

GB 14881—2013 中的术语和定义适用于本标准。

2.1 植物原油

以食用植物油料为原料制取的用于加工食用植物油的不直接食用的原料油。

2.2 食用油脂制品

经精炼、氢化、酯交换、分提中一种或几种方式加工的植物油脂的单品或混合物，添加（或不添加）水及其他辅料，经（或不经）乳化急冷捏合制造的固状、半固状或流动状的具有某种性能的油脂制品。包括食用氢化油、人造奶油（人造黄油）、起酥油、代可可脂（类可可脂）、植脂奶油、粉末油脂等。

3 选址及厂区环境

3.1 应符合 GB 14881—2013 中第 3 章的相关规定。

3.2 用于食用植物油油料堆放、晾晒的地面不应对食物植物油料产生污染，如沥青地面等。

4 厂房和车间

4.1 一般要求

应符合 GB 14881—2013 中第 4 章的相关规定。

4.2 设计和布局

食用植物油及其制品灌装区域应与其他作业区域进行分隔，防止交叉污染。

4.3 建筑内部结构与材料

4.3.1 对于全封闭的精炼、氢化等加工过程，可使用敞开式车间，对敞开式车间物料添加口应做好防护，确保无食品安全风险。

4.3.2 油脂提取、精炼车间内地面应设置地沟和隔油捕集池，防止积水。

4.3.3 食用植物油及其制品灌装车间的屋顶或天花板应使用白色或浅色防水材料建造,防止灰尘积聚,避免脱落等情形发生。

5 设施与设备

5.1 应符合 GB 14881—2013 中第 5 章的相关规定。

5.2 食用植物油加工过程中使用的与产品直接接触的蒸汽冷凝水应符合 GB 5749 的规定。

5.3 灌装车间入口应设有与车间人数相适应的更衣室,工作服与个人服装及其他物品应分开放置。灌装车间应配备人工通风措施,且给排风系统应能减少污染,控制环境异味。

5.4 应具有与生产经营的产品品种、数量相适应的贮罐、仓库或货场,依据原料、半成品、成品、包装材料等性质不同分别存放,必要时应设有冷藏(冻)库及保温罐。食用植物油贮罐应坚固、密闭、无毒,按有关规定设计制作。

5.5 与原料油、半成品、成品直接接触的设备、工具和容器,应使用不与食用植物油发生反应、并适于与食用植物油接触的惰性材料制造,不应使用铜及其合金等材料。产品接触面的材质应符合食品安全的相关要求。

5.6 正常情况下每年至少进行一次全面的设备维护和保养,发现问题应及时进行检修。

5.7 自制自用生产氮气的设备,应有适当的防护设施,并设置氮气纯度指示装置,定期检查记录氮气的纯度。

6 卫生管理

6.1 应符合 GB 14881—2013 中第 6 章的相关规定。

6.2 灌装车间、仓库等封闭式的生产、贮存场所应采取有效措施(如纱窗、防鼠板、风幕等),防止鼠类等虫害侵入。

6.3 进入灌装车间等清洁度要求较高的区域应穿着专用工作服。

7 原料、食品添加剂和食品相关产品

7.1 应符合 GB 14881—2013 中第 7 章的相关规定。

7.2 根据原料、食品添加剂的特点和要求,必要时配备保温、冷藏等设施,并对温度等进行控制和记录。

7.3 贮存散装原料的筒仓、贮罐,应按不同品种、不同质量等级进行分仓、分罐存放。食用植物油料在贮藏期间,应对温度、水分、虫害情况进行检查并做好记录,发现霉变、虫蚀等情况应及时采取相应的处理措施。

7.4 与食用植物油及其制品直接接触的包装容器及相关包装材料不应使用邻苯二甲酸酯类物质。

8 生产过程的食品安全控制

8.1 一般要求

应符合 GB 14881—2013 中第 8 章的相关规定。

8.2 产品污染风险控制

- 8.2.1 应严格按照工艺要求对蒸炒温度、脱色及脱臭过程的温度、真空度等关键工艺参数进行控制。
- 8.2.2 应根据工艺需要使用加工助剂,如酸、碱、活性炭、活性白土、硅藻土、镍等,在达到预期目的前提下尽可能降低使用量。
- 8.2.3 应按照国家相关法规加强对热媒、冷媒的管理,防止泄漏。
- 8.2.4 应严格按照操作规程对浸出工艺中使用的溶剂进行回收。使用石蜡(冷媒)吸收尾气中的溶剂时,应防止石蜡混入原油中。
- 8.2.5 应避免设备用润滑油(脂)污染产品。

8.3 微生物污染的控制

- 8.3.1 应根据食用油脂制品的特点确定关键控制环节微生物监控,具体可参照附录 A 中表 A.1。
- 8.3.2 当生产线末端的人造奶油(含水)的监控指标出现异常时,应加大对环境微生物监控的采样频率,并根据情况适当增加取样点,以采取适当的纠偏措施。

8.4 化学污染的控制

- 8.4.1 浸出原油的溶剂残留量及氢化油脂的镍含量应符合相关食品安全国家标准。
- 8.4.2 应对食用植物油及其制品加工过程中的关键工艺参数进行监控,具体可参照附录 A 中表 A.2。

8.5 物理污染的控制

应设置筛网、过滤器、金属检查器等对异物进行控制,制定操作规范并做好监控。对发现的异物应及时分析其来源并采取相应的控制措施。

9 检验

应符合 GB 14881—2013 中第 9 章的相关规定。

10 贮存和运输

- 10.1 应符合 GB 14881—2013 中第 10 章的相关规定。
- 10.2 散装食用植物油及其制品应根据品种、等级不同,在不同贮罐中分别贮存。
- 10.3 应根据食用植物油及其制品的特点和要求,配备保温、冷藏等设施,并对温度等进行监控。
- 10.4 运输食用植物油及其制品的车、船等运输工具、容器应符合国家相关法规标准的要求。有特殊要求的产品,应根据其特性采取相应的措施。

11 产品召回管理

应符合 GB 14881—2013 中第 11 章的相关规定。

12 培训

应符合 GB 14881—2013 中第 12 章的相关规定。

13 管理制度和人员

应符合 GB 14881—2013 中第 13 章的相关规定。

14 记录和文件管理

应符合 GB 14881—2013 中第 14 章的相关规定。

附 录 A
食用植物油及其制品加工过程监控指南

A.1 人造奶油(含水)加工过程微生物监控见表 A.1。

表 A.1 人造奶油(含水)加工过程微生物监控要求

| 监控项目 | | 建议取样点 | 建议监控微生物 | 建议监控频率 | 建议监控指标限值 |
|---|-----------------------------|--------------------------|-----------|-----------|---------------------|
| 环境的微生物监控 | 人造奶油(含水)接触表面 | 人造奶油(含水)加工人员的手部、设备表面 | 大肠菌群、菌落总数 | 每月、每季度或每年 | 结合生产实际情况确定监控指标限值 |
| | 与人造奶油(含水)或人造奶油(含水)接触表面邻近的表面 | 设备外表面、控制面板 | 菌落总数 | 每月、每季度或每年 | 结合生产实际情况确定监控指标限值 |
| | 加工区域内的环境空气 | 靠近裸露预冷产品的位置 ^b | 菌落总数 | 每月、每季度或每年 | 结合生产实际情况确定监控指标限值 |
| 人造奶油(含水)的微生物监控 ^a | | 生产线末端食用油脂制品成品 | 大肠菌群、霉菌 | 每批次 | 依照食用油脂制品的食品安全国家标准执行 |
| ^a 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。 ^b 仅限于含水人造奶油。 | | | | | |

A.2 食用植物油及其制品加工过程工艺参数监控见表 A.2。

表 A.2 食用植物油及其制品加工过程工艺参数监控要求

| 取样点 | 监控项目与指标 | 监控频率 | 监控指标限值 |
|-----------|---------------------------|----------|-----------------------------|
| 蒸炒工段 | 温度 | 每班或每批 | 结合生产实际情况确定监控指标限值 |
| 汽提工段 | 原油中的溶剂残留量 | 每批 | 结合生产实际情况确定监控指标限值 |
| 碱炼工段 | 酸价、含皂量 | 每班或每批 | 结合生产实际情况确定监控指标限值 |
| 脱臭工段 | 色泽、酸价、真空度、温度 | 每班或每批 | 不低于产品标准 结合生产实际情况确定监控指标限值 |
| 灌装工段 | 酸价、过氧化值、 结合产品要求设定的其他项目 | 每批 | 不低于产品标准 |
| 包装食用植物油成品 | 酸值、过氧化值 | 每批 | 不低于产品标准 |
| | 残留溶剂 | 每批或每罐成品油 | |

表 A.2 (续)

| 取样点 | 监控项目与指标 | 监控频率 | 监控指标限值 |
|---------------------|---------|--------------|---------|
| 包装食用油脂制品 成品 | 酸值、过氧化值 | 每批 | 不低于产品标准 |
| 散装食用植物油成品 (贮油罐) | 酸值、过氧化值 | 每天、每月或其他有需要时 | 不低于产品标准 |
| | 残留溶剂 | 每批或每罐成品油 | |
| 散装食用油脂制品 成品(贮油罐) | 酸值、过氧化值 | 每天、每月或其他有需要时 | 不低于产品标准 |

A.3 微生物监控指标不符合情况的处理要求:各监控点的监控结果应当符合监控指标的限值并保持稳定,当出现轻微不符合时,可通过增加取样频次等措施加强监控;当出现严重不符合时,应当立即纠正,同时查找问题原因,以确定是否需要微生物监控程序采取相应的纠正措施。