编号: CGC-P-02-GI-2501

# 中绿国证(北京)认证中心有限公司

01版

# 低 GI 产品认证技术规范

Technical Technical specification for low GI product certification

2025 年 08 月 12 日 修订

2025年08月12日 实施

中绿国证(北京)认证中心有限公司 发布

# 目 录

前 言	. 3
1 范围	. 4
2 规范性引用文件	4
3 术语和定义	4
4 认证评价要求	4
4.1 认证模式	4
4.2 认证单元划分	5
4.3 GI 含量要求	. 5
4.4 检测机构的要求	5
5 种植要求	5
5.1 产地环境要求	5
5.2 繁殖材料和栽培	5
5.3 土肥管理	6
5.4 病虫草害防治	6
5.5 分选、清洗及其他收获后处理	. 6
6 加工要求	6
6.1 基本要求	6
6.2 加工过程控制	6
6.3 有害生物防治	7
7 标志、包装、运输和贮存	7
9 质量管理	7
9.1 基本要求	8
9.2 可追溯体系与产品召回	. 8
文件修订表	9

# 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。

本技术规范由中绿国证(北京)认证中心有限公司组织制定、发布,版权归中绿国证所有,任何组织和个人未经中绿国证许可,不得以任何形式全部或部分使用。

低GI产品认证标准的制定对于保障消费者权益、推动食品行业发展具有重要意义。通过严格的原材料筛选、配料合理搭配、检测标准和认证标识的一系列措施,可以确保低GI产品的质量和标准化。认证标准的引入不仅为消费者提供了便利,也为食品生产企业提供了发展新机遇。为维护消费者权益、引导消费、规范低GI产品认证工作,为低GI产品产业提供支撑,助力推动低GI产品行业的健康发展,进一步促进低GI产品质量水平的提高。

根据《中华人民共和国认证认可条例》、《中华人民共和国食品安全法》、《食物血糖生成指数测定方法》等法律法规建立了低GI产品认证技术规范。

低GI产品认证是依据特定血糖生成指数(GI)标准对食品进行的权威认证,按照《低GI产品认证实施规则》要求,对申请的产品进行生产控制检查、产品型式试验、低GI产品测定等过程进行评价。

本技术规范为首次制定, 可根据实际情况进行修订并发布修订版。

# 1 范围

本文件规定了低 GI产品的术语和定义、生产技术要求、标志、包装、运输和贮存以及质量管理。 本文件适用于各类低GI产品。

# 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 5084 农田灌溉水质标准

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 15618 土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准

GB2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

WS/T 652 食物血糖生成指数测定方法

# 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

# 3.1 血糖生成指数 glycemic index; GI

进食含目标量(通常为 50g)可利用碳水化合物的食物后,一段时间内(≥2 h)血糖应答曲线下面积相比空腹时的增幅除以进食含等量可利用碳水化合物的参考食物(葡萄糖)后相应的增幅,以百分数表示。

3.2 低 GI 产品 low GI food

低 GI 产品是指产品含可利用碳水化合物,且血糖生成指数 (GI) 低于 55 (含)以下的产品。

# 4 认证评价要求

# 4.1 认证模式

- 4.1.1 可选认证模式包括:
  - a)型式试验+现场检查+认证后监督。
  - b)工厂检查+型式试验+认证后监督。

认证机构可根据产品特点适当调整基本认证模式,并在实施细则中加以规定。

4.1.2 认证环节包括:

a)型式试验: 依据产品标准实施全部适用项目的检测。

- b)现场检查:为获证的产品现场检查,包括质量保证能力检查和产品一致性检查,使用现场抽样和/或检查。
- c) 认证后监督:为认证后的跟踪检查,包括认证后的跟踪检查、生产现场抽取样品检测和/或检查、 市场抽样检测,认证机构应结合申请企业实际情况,确定获证后监督的内容与方式。
- d) 工厂检查:包括质量保证能力检查和产品一致性检查。

#### 4.2 认证单元划分

- 4.2.1 低 GI 产品应按照农产品分类,产品的种类、规模和/或生产区域划分认证单元。
- 4.2.2 低 GI 食品应按照食品分类和食品的种类划分认证单元。

#### 4.3 GI 含量要求

4.3.1产品中 GI 的含量应符合表 1 的规定。

理化指标应符合表 2 的规定。

#### 表 2 理化指标

项目	要求	检验方法
GI 值	≤55	WS/T 652

# 表 1 低 GI 产品指标

# 4.4 检测机构的要求

检测机构要求:根据 WS/T 标准 GI 测定的机构应具备食物检验资质和/或临床检验资质。

# 5 种植要求

#### 5.1 产地环境要求

低 GI 种植生产需要在适宜的环境条件下进行,生产基地应远离城区、工矿区、工业污染源、生活垃圾场等,并宜持续改进产地环境。

产地的环境质量应符合以下要求:

- a) 在风险评估的基础上选择适宜的土壤,并符合 GB 15618 的要求;
- b) 农田灌溉用水水质符合 GB 5084 的规定;

#### 5.2 繁殖材料和栽培

- 5.2.1 应选择适应当地的土壤和气候条件、抗病虫害的植物种类及品种。在品种的选择上应充分考虑保护植物的遗传多样性。
- 5.2.2 应选择并实施适宜的栽培管理措施,以维持或改善土壤理化和生物性状,减少土壤侵蚀,保护植物的健康。
- 5.2.3 宜通过轮作和间套作等方式增加生物多样性、提高土壤肥力、增强植物的抗病能力。
- 5.2.4 宜使用土壤或基质进行植物生产,生产中不应使用禁用物质处理设施农业的建筑材料和栽培容器。

#### 5.3 土肥管理

- 5.3.1 应减少化学合成肥料的使用,避免土壤板结,宜采用适当方法保持或改良土壤结构。
- 5.3.2 可施用有机肥以维持和提高土壤的肥力、营养平衡和土壤生物活性,同时应避免过度施用有机肥,造成环境污染。
- 5.3.3 肥料的施用应与作物和土壤状况的特定需求相适应,同时将对非目标物种或作物、环境、地表水和地下水的影响降到最低。
- 5.3.4 未经处理的污水和从工业废水中再生的水不能用于灌溉和(或)施肥。不应使用人类生活的污水淤泥 和城市垃圾。

#### 5.4 病虫草害防治

- 5.4.1 使用的植保产品应经国家登记许可,并被批准用于种植作物的药品。
- 5.4.2 用于植保产品进行防治有害生物时应为最低推荐使用量并应遵守安全间隔期。
- 5.4.3 宜从农业生态系统出发,综合运用各种防治措施,创造不利于病虫草害孳生和有利于各类天敌繁衍的环境条件,保持农业生态系统的平衡和生物多样化,减少各类病虫草害所造成的损失。
- 5.4.4 植保产品应单独存放、进行明确标示,使用时应避免危害人身健康。
- 5.4.5 不能以任何方式重复使用植保产品容器。确保使用过的植保产品容器处理方式环保,从而减少对环境、 水源和动植物的污染。
- 5.4.6 不应使用具有致癌、致畸、致突变性和神经毒性的物质。

#### 5.5 分选、清洗及其他收获后处理

- 5.5.1 植物收获后的清洁、分拣、脱粒、脱壳、切割、保鲜、干燥等简单加工过程应采用物理、生物的方法。
- 5.5.2 共用的设备、容器及其他工具应进行保证清洁,避免对产品造成污染,对不易清理的处理设备可采取冲顶措施。
- 5.5.3 应设立专门的收获处理场所,收获期间如与其他产品同时处理时,应对存放及处理区域等有明确的区分标记。
- 5.5.4 废弃农产品和废弃物储存于避免污染产品的特定区域。

# 6 加工要求

# 6.1 基本要求

- 6.1.1 加工厂应符合 GB 14881 的要求,其他产品加工厂应符合国家及行业部门的有关规定。
- 6.1.2 在加工过程中,对关键控制点进行严格监控,确保每个环节都达到规定要求。
- 6.1.3 控制加工方式, 低 GI 产品的加工方式要尽可能减少食物的 GI 值。
- 6.1.4 不应使用可能危害人体健康的物质。
- 6.1.5 加工用水应符合 GB 5749 的要求。

### 6.2 加工过程控制

6.2.1 应根据食品质量标准的要求,综合考虑对食品质量有影响的因素。

- 6.2.2 产品宜采用合理的生产工艺,不应添加其他化学试剂。
- 6.2.3 在加工和贮藏过程中不应采用辐照处理。
- 6.2.4 不应使用石棉过滤材料或可能被有害物质渗透的过滤材料。
- 6.2.5 加工中使用的添加剂和加工助剂,使用条件应符合 GB2760 的规定。

#### 6.3 有害生物防治

- 6.3.1 应优先采取以下管理措施来预防有害生物的发生:
  - a) 消除有害生物的孳生条件;
  - b) 防止有害生物接触加工和处理设备;
  - c) 通过对温度、湿度、光照、空气等环境因素的控制,防止有害生物的繁殖。
- 6.3.2 可使用机械类、信息素类、气味类、黏着性的捕害工具、物理障碍、硅藻土、声光电器具等设施或材料防治有害生物。
- 6.3.3 在加工或贮藏场所遭受有害生物严重侵袭的紧急情况下,宜使用中草药进行喷雾和熏蒸处理;不应使用硫磺熏蒸。

# 7 标志、包装、运输和贮存

- 7.1 低 GI 产品认证标志的图形与颜色要和 CGC 的要求一致,
- 7.2 认证标志可以根据产品的特性,采取粘贴或印刷等方式直接加施在产品或产品的最小销售包装上。不直接零售的原料,可以不加施。
- 7.3 低 GI 标志,图形必须准确,并根据规定的式样,按比例放大或缩小,不得更改图形的比例关系和色系。
- 7.4 产品内包装材料应清洁、卫生,无毒、无害、无异味,符合国家食品安全标准和相关规定的要求; 内、外包装均应紧密、完整、清洁、牢固、不破裂、不变形。
- 7.5运输工具应清洁、无污染,且备有防雨、防晒设施,严禁与有毒、有害物品混装、混运。
- 7.6 在储存和运输过程中需要保持稳定性,确保在不同季节和环境下都能保持其低 GI 特性。
- 7.7 应贮藏在阴凉、通风、干燥、洁净,并有防虫、防鼠设施的仓库内。

#### 8 抽样和检测要求

- 8.1 为了确保产品批次符合宣称的低 GI 标准,有效监控关键质量指标,保证产品一致性和稳定性确定抽样的基本要求
- 8.2 抽样批次的要求: 如果相同原料、配方、相同工艺、生产的产品明确构成一个可评价"批次"的条件。
- 8.3 抽样样品分成 2 份,样品总量不得少于 4kg 送检验机构检验,1 份用于检验,1 份备查。样品确认无误后,由抽样人员与被抽样单位在抽样单上签字、盖章,当场封存样品并加贴封条。
- 8.4检查中心要求:根据中国人民共和国卫生部制定的 WS/T652-2019 要求进行 GI 测定的机构应具备食物检验 资质和/或临床检验资质。

# 9 质量管理

# 9.1 基本要求

- 9.1.1 生产者应有合法的土地使用权和/或合法的经营证明文件, 所有权和经营权应明确。
- 9.1.2产品生产者应按本规范的要求建立和保持生产管理指导文件,并加以实施和保持。
- 9.1.3 生产单元或加工等场所的区域范围描述,包括地理位置、地块分布及产地周围临近地块的情况;加工场厂区平面图、工艺流程图等图表文件。
- 9.1.4产品生产、加工应建立并保持记录。记录应真实、准确、详细,为生产活动提供有效证据。

# 9.2 可追溯体系与产品召回

- 9.2.1 应建立完善的可追溯体系,保持可追溯的生产全过程的详细记录以及可跟踪的生产批号系统。
- 9.2.2 生产者应建立和保持有效的产品召回制度。

# 文件修订表

修订日期	修 改 章 节(内 容)	修订人	批准	版本状态