

ICS 67.180.10  
CCS X 30

NY

# 中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2110—2025

代替 NY/T 2110—2011

## 绿色食品 淀粉糖和糖浆

Green food—Starch sugar and syrup

2025-12-09 发布

中华人民共和国农业农村部 发布





## 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。

本文件代替 NY/T 2110—2011《绿色食品 淀粉糖和糖浆》，与 NY/T 2110—2011 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了产品范围，删除了低聚异麦芽糖，增加了葡萄糖浆粉、结晶果糖、固体果葡糖、海藻糖、啤酒用糖浆（见第 1 章，2011 年版的第 1 章）；
- b) 更改了原料要求（见 5.1，2011 年版的 5.1）；
- c) 增加了生产过程要求（见 5.2）；
- d) 更改了感官要求和理化指标要求（见 5.3，2011 年版的 5.2）；
- e) 增加了葡萄糖浆粉、结晶果糖、固体果葡糖、海藻糖、啤酒用糖浆的感官要求和理化指标要求（见 5.3.2、5.3.3、5.3.7 和 5.3.8）；
- f) 删除了氟的限量要求及其检验方法（见 2011 年版的 5.3 表 1、6.2.6）；
- g) 增加了镍的限量要求及其检验方法（见 5.4 表 1）；
- h) 增加了葡萄糖浆粉、结晶果糖、固体果葡糖、海藻糖、啤酒用糖浆的感官要求和理化指标的检验方法（见 6.1.2、6.1.3、6.1.7、6.1.8）；
- i) 更改了检验规则（见第 7 章，2011 年版的第 7 章）；
- j) 删除了标志要求（见 2011 年版的 8.1）；
- k) 更改了标签要求（见第 8 章，2011 年版的 8.2）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由农业农村部农产品质量安全监管司提出。

本文件由中国绿色食品发展中心归口。

本文件起草单位：广东省农业科学院农业质量标准与监测技术研究所、广东省农业标准化协会、中国绿色食品发展中心、河南省食品和盐业检验技术研究院、农业农村部农产品及加工品质量检验测试中心（广州）、广东农科监测科技有限公司、青岛市华测检测技术有限公司、湖南景业科技有限公司、山东寿光巨能金玉米开发有限公司、山东百龙创园生物科技股份有限公司。

本文件主要起草人：耿安静、杨慧、王旭、陈光、万凯、张志华、王富华、马雪、魏华琳、曾坤宏、王红梅、朱娜、谢玲亚、延新宇、郝伟、干昭波、高世军。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2011 年首次发布为 NY/T 2110—2011；

——本次为第一次修订。



# 绿色食品 淀粉糖和糖浆

## 1 范围

本文件规定了绿色食品淀粉糖和糖浆的产品分类、要求、检验方法、检验规则、标签、包装、运输和储藏。

本文件适用于以淀粉、淀粉质或淀粉以外的碳水化合物为原料经酸法、酶法或两者结合方法水解制成的绿色食品淀粉糖和糖浆,包括食用葡萄糖、结晶果糖、固体果葡糖、葡萄糖浆(粉)、果葡糖浆、麦芽糖、麦芽糊精、海藻糖、啤酒用糖浆等。

本文件不适用于以淀粉糖为部分原料,加工成的酥糖、麻糖、花生糖和麦芽糖块等;也不适用于未经淀粉水解的含部分游离淀粉的糊精等以及虽经淀粉水解,但不用作糖制品的麦芽酚等;也不适用于除麦芽糖、海藻糖以外的低聚糖。

## 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/T 191 包装储运图形符号标志
- 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 4789.5 食品安全国家标准 食品微生物学检验 志贺氏菌检验
- 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 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
- 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 5009.17 食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定
- GB 5009.22 食品安全国家标准 食品中黄曲霉毒素 B 族和 G 族的测定
- GB 5009.28 食品安全国家标准 食品中苯甲酸、山梨酸和糖精钠的测定
- GB 5009.33 食品安全国家标准 食品中亚硝酸盐与硝酸盐的测定
- GB 5009.34 食品安全国家标准 食品中二氧化硫的测定
- GB 5009.97 食品安全国家标准 食品中环己基氨基磺酸盐的测定
- GB 5009.111 食品安全国家标准 食品中脱氧雪腐镰刀菌烯醇及其乙酰化衍生物的测定
- GB 5009.123 食品安全国家标准 食品中铬的测定
- GB 5009.138 食品安全国家标准 食品中镍的测定
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB 15203 食品安全国家标准 淀粉糖
- GB/T 20880 食用葡萄糖
- GB/T 20882.2 淀粉糖质量要求 第 2 部分:葡萄糖浆(粉)

GB/T 20882.3 淀粉糖质量要求 第3部分:结晶果糖、固体果葡糖  
GB/T 20882.4 淀粉糖质量要求 第4部分:果葡糖浆  
GB/T 20882.6 淀粉糖质量要求 第6部分:麦芽糊精  
GB/T 20883 麦芽糖  
GB/T 23529 海藻糖  
GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则  
GB/T 28720 淀粉糖分类通则  
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则  
NY/T 391 绿色食品 产地环境质量  
NY/T 392 绿色食品 食品添加剂使用准则  
NY/T 658 绿色食品 包装通用准则  
NY/T 1055 绿色食品 产品检验规则  
NY/T 1056 绿色食品 储藏运输准则  
QB/T 2687 啤酒用糖浆  
国家市场监督管理总局令〔2023〕第70号 定量包装商品计量监督管理办法

### 3 术语和定义

GB 15203、GB/T 20880、GB/T 20882.2、GB/T 20882.3、GB/T 20882.4、GB/T 20882.6、GB/T 20883、GB/T 23529、GB/T 28720、QB/T 2687 界定的术语和定义适用于本文件。

### 4 产品分类

按组织状态分为:

- 固态:包括食用葡萄糖、麦芽糖粉、结晶果糖、葡萄糖浆粉等;
- 液态:包括葡萄糖浆、果葡糖浆、麦芽糖浆、啤酒用糖浆等。

### 5 要求

#### 5.1 原料要求

- 5.1.1 淀粉、淀粉质或淀粉以外的碳水化合物原料应符合相应的绿色食品标准的规定。
- 5.1.2 水解用酸、酶应是食品级。
- 5.1.3 食品添加剂应符合 NY/T 392 的规定。
- 5.1.4 加工用水应符合 NY/T 391 的规定。

#### 5.2 生产过程

应符合 GB 14881 的规定。

#### 5.3 感官和理化要求

- 5.3.1 食用葡萄糖应分别符合 GB/T 20880 中 5.1 和 5.2 的规定,其中产品应选择优级品的规定,比旋光度为 $+52.6^{\circ}\sim+53.2^{\circ}$ ,无水葡萄糖的水分含量 $\leq 1.0\%$ 。
- 5.3.2 葡萄糖浆(粉)应分别符合 GB/T 20882.2 中 5.1 和 5.2 的规定,其中葡萄糖浆干物质含量 $\geq 70.0\%$ 。
- 5.3.3 结晶果糖、固体果葡糖应分别符合 GB/T 20882.3 中 4.1 和 4.2 的规定,其中结晶果糖的色度 $\leq 30$  RBU、葡萄糖含量 $\leq 0.5\%$ 。
- 5.3.4 果葡糖浆应分别符合 GB/T 20882.4 中 5.1 和 5.2 的规定。
- 5.3.5 麦芽糖应分别符合 GB/T 20883 中 4.1 和 4.2 的规定。
- 5.3.6 麦芽糊精应分别符合 GB/T 20882.6 中 5.1 和 5.2 的规定,其中蛋白质含量 $\leq 0.1\%$ 。
- 5.3.7 海藻糖应分别符合 GB/T 23529 中 6.1 和 6.2 的规定。

5.3.8 啤酒用糖浆应分别符合 QB/T 2687 中 5.1 和 5.2 的规定。

#### 5.4 污染物限量、食品添加剂限量

应符合表 1 的规定。

表 1 污染物限量、食品添加剂限量

单位为毫克每千克

项目	指标		检验方法
	固态	液态	
铅(以 Pb 计)	≤0.2	≤0.12	GB 5009.12
无机砷(以 As 计)	≤0.2	≤0.12	GB 5009.11
总汞(以 Hg 计)	≤0.01	≤0.01	GB 5009.17
镉(以 Cd 计)	≤0.1	≤0.06	GB 5009.15
铬(以 Cr 计)	≤1.0	≤0.6	GB 5009.123
镍(以 Ni 计)	≤1.0 <sup>a</sup>		GB 5009.138
亚硝酸盐(以 NaNO <sub>2</sub> 计)	≤3.0	≤1.8	GB 5009.33
二氧化硫残留量	<1		GB 5009.34
糖精钠	不得检出(<5)		GB 5009.28
环己基氨基磺酸钠	不得检出(<0.03)		GB 5009.97(第三法)
苯甲酸	不得检出(<5)		GB 5009.28
<sup>a</sup> 仅适用于糖醇类产品			

#### 5.5 微生物限量

应符合表 2 的规定。

表 2 微生物限量

项目	指标		检验方法
	固态	液态	
黄曲霉毒素 B <sub>1</sub> , μg/kg	不得检出(<0.20)		GB 5009.22
脱氧雪腐镰刀菌烯醇, μg/kg	≤1 000	≤600	GB 5009.111
菌落总数, CFU/g(mL)	≤3 000		GB 4789.2
大肠菌群, MPN/g(mL)	≤0.3		GB 4789.3(第一法)
致病菌(沙门氏菌、志贺氏菌、金黄色葡萄球菌)	不得检出		GB 4789.4、GB 4789.5、GB 4789.10

#### 5.6 净含量

应符合国家市场监督管理总局令[2023]第 70 号的规定。检验方法按 JJF 1070 规定执行。

### 6 检验方法

#### 6.1 感官和理化指标

##### 6.1.1 食用葡萄糖

按 GB/T 20880 的规定执行。

##### 6.1.2 葡萄糖浆(粉)

按 GB/T 20882.2 的规定执行。

##### 6.1.3 结晶果糖、固体果葡糖

按 GB/T 20882.3 的规定执行。葡萄糖含量按 GB 20882.4 的规定执行。

#### 6.1.4 果葡糖浆

按 GB/T 20882.4 的规定执行。

#### 6.1.5 麦芽糖

按 GB/T 20883 的规定执行。

#### 6.1.6 麦芽糊精

按 GB/T 20882.6 的规定执行。蛋白质含量按 GB 5009.5 的规定执行。

#### 6.1.7 海藻糖

按 GB/T 23529 的规定执行。

#### 6.1.8 啤酒用糖浆

按 QB/T 2687 的规定执行。

### 7 检验规则

申报绿色食品应按照文件中 5.3~5.6 所确定的项目进行检验。微生物指标检验还应符合 GB 4789.1 的规定,其他要求按 NY/T 1055 的规定执行。本文件规定的指标检测方法,如有其他国家标准、行业标准以及部文公告的检测方法,且其检出限和定量限能满足限量值要求时,在检测时可采用。

### 8 标签

应符合 GB 7718 和 GB 28050 的规定。储运图形符号标志按 GB/T 191 的规定执行。

### 9 包装、运输和储藏

#### 9.1 包装

应符合 NY/T 658 的规定。

#### 9.2 运输和储藏

应符合 NY/T 1056 的规定。

---