



410899S-2019



漯河花花牛乳业有限公司企业标准

Q/LHHN 0001S-2019

---

# 果味饮料

2019-04-23 发布

2019-04-23 实施

---

漯河花花牛乳业有限公司 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1《标准化工作导则第 1 部分：标准的结构和编写》编写。

本标准中附录 A 为规范性文件。

本标准由漯河花花牛乳业有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：李国锋 史学尚

H N

Q B

# 果味饮料

## 1 范围

本标准规定了果味饮料的分类、要求、检验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存等。

本标准适用于以生活饮用水（经过滤、反渗透处理）、白砂糖、果葡糖浆、浓缩果汁（浓缩桃汁、浓缩苹果汁、浓缩芒果汁、浓缩柠檬汁、浓缩橙汁、浓缩菠萝汁、浓缩葡萄汁、浓缩乌梅汁、浓缩山楂汁、浓缩梨汁）、椰纤果中的几种为主要原料，辅以椰子粉、聚葡萄糖、甘草粉、糖桂花、糖玫瑰、蜂蜜、低聚半乳糖、羧甲基纤维素钠、果胶、环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）、乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）、三氯蔗糖、柠檬酸、DL-苹果酸、柠檬酸钠、三聚磷酸钠、乙二胺四乙酸二钠、山梨酸钾、食用盐、D-异抗坏血酸钠、食用色素（柠檬黄、日落黄、苋菜红、亮蓝、焦糖色、 $\beta$ -胡萝卜素）、食品用香精（桃香精、苹果香精、芒果香精、柠檬香精、甜橙香精、菠萝香精、葡萄香精、乌梅香精、山楂香精、梨香精）中的部分为原料，经调配、过滤、杀菌、灌装等工艺加工而成的果汁含量不低于 2.5% 的果味饮料。

## 2 要求

### 2.1 原辅料要求

2.1.1 生活饮用水应符合 GB 5749 的规定。

2.1.2 白砂糖应符合 GB/T 317 和 GB 13104 的规定。

2.1.3 果葡糖浆应符合 GB/T 20882 和 GB 15203 的规定。

2.1.4 蜂蜜应符合 GB 14963 的规定。

2.1.5 椰子粉应符合 DB46/T 69 的规定。

2.1.6 浓缩苹果汁应符合 GB/T 18963 和 GB 17325 的规定。

2.1.7 浓缩橙汁应符合 GB/T 21730 和 GB 17325 的规定。

2.1.8 椰纤果应符合 NY/T 1522 的规定。

2.1.9 浓缩桃汁、浓缩芒果汁、浓缩柠檬汁、浓缩菠萝汁、浓缩葡萄汁、浓缩乌梅汁、浓缩山楂汁、浓缩梨汁应符合 GB 17325 的规定。

2.1.10 甘草粉应符合 GB/T 15691 的规定。

2.1.11 糖桂花应符合 GB/T 10782 的规定。

2.1.12 糖玫瑰应符合 GB/T 10782 的规定。

- 2.1.13 环己氨基磺酸钠应符合 GB 1886.37 的规定。
- 2.1.14 乙酰磺胺酸钾应符合 GB 25540 的规定。
- 2.1.15 天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）应符合 GB 1886.47 的规定。
- 2.1.16 柠檬酸应符合 GB 1886.235 的规定。
- 2.1.17 低聚半乳糖应符合 Q/QHB 0021S 的规定，（见附录 A）。
- 2.1.18 桃香精、苹果香精、芒果香精、柠檬香精、甜橙香精、菠萝香精、葡萄香精、乌梅香精、山楂香精、梨香精应符合 GB 30616 的规定。
- 2.1.19 柠檬酸钠应符合 GB 1886.25 的规定。
- 2.1.20 山梨酸钾应符合 GB 1886.39 的规定。
- 2.1.21 DL-苹果酸应符合 GB 25544 的规定。
- 2.1.22 聚葡萄糖应符合 GB 25541 的规定。
- 2.1.23 羧甲基纤维素钠应符合 GB 1886.232 的规定。
- 2.1.24 三聚磷酸钠应符合 GB 25566 的规定。
- 2.1.25 果胶应符合 GB 25533 的规定。
- 2.1.26 三氯蔗糖应符合 GB 25531 的规定。
- 2.1.27 乙二胺四乙酸二钠应符合 GB 1886.100 的规定。
- 2.1.28 食用盐应符合 GB 2721 的规定。
- 2.1.29  $\beta$ -胡萝卜素应符合 GB 8821 的规定。
- 2.1.30 D-异抗坏血酸钠应符合 GB 1886.28 的规定。
- 2.1.31 柠檬黄应符合 GB 4481.1 的规定。
- 2.1.32 日落黄应符合 GB 6227.1 的规定。
- 2.1.33 苋菜红应符合 GB 4479.1 的规定。
- 2.1.34 亮蓝应符合 GB 1886.217 的规定。
- 2.1.35 焦糖色应符合 GB 1886.64 的规定。

## 2.2 感官要求

感官要求应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
性 状	液体，均匀一致	

色 泽		具有产品应有的色泽，色泽均匀一致	从样品中取出适量被测样品，倒入一洁净烧杯中，自然光下用肉眼观察性状、色泽、杂质，嗅其气味。以温开水漱口，品其滋味。
气、滋味	桃果味饮料	具有桃的气、滋味，滋味柔和，无异味	
	苹果果味饮料	具有苹果的气、滋味，滋味柔和，无异味	
	芒果果味饮料	具有芒果的气、滋味，滋味柔和，无异味	
	柠檬果味饮料	具有柠檬的气、滋味，滋味柔和，无异味	
	橙果味饮料	具有橙的气、滋味，滋味柔和，无异味	
	菠萝果味饮料	具有菠萝的气、滋味，滋味柔和，无异味	
	葡萄果味饮料	具有葡萄的气、滋味，滋味柔和，无异味	
	酸梅果味饮料	具有乌梅的气、滋味，滋味柔和，无异味	
	梨果味饮料	具有梨的气、滋味，滋味柔和，无异味	
杂 质	无肉眼可见外来杂质，允许有少量原料物质沉淀		

### 2.3 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
可溶性固形物（20℃，折光计法），%	≥ 2.0	GB/T 12143
pH 值	2.5~5.0	GB/T 5750.4
总酸（以一分子柠檬酸计），g/L	≥ 0.1	GB/T 12456
三氯蔗糖，g/kg	≤ 0.25	GB 22255
环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）（以环己基氨基磺酸计），g/kg	≤ 0.65	GB 5009.97
天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜），g/kg	≤ 0.6	GB 5009.263
乙酰磺胺酸钾（安赛蜜），g/kg	≤ 0.3	GB/T 5009.140
山梨酸钾（以山梨酸计），g/kg	≤ 0.5	GB 5009.28
柠檬黄，g/kg	≤ 0.1	GB 5009.35
日落黄，g/kg	≤ 0.1	GB 5009.35
苋菜红，g/kg	≤ 0.05	GB 5009.35
亮蓝，g/kg	≤ 0.02	GB 5009.35

$\beta$ -胡萝卜素, g/kg	$\leq$	2.0	GB 5009.83
乙二胺四乙酸二钠, g/kg	$\leq$	0.03	GB 5009.278
总砷(以As计), mg/L	$\leq$	0.2	GB 5009.11
铅(以Pb计), mg/L	$\leq$	0.3	GB 5009.12
展青霉素, $\mu$ g/kg (仅适用于添加浓缩苹果汁、浓缩山楂汁的饮料)	$\leq$	20	GB 5009.185
相同色泽着色剂在混合使用时,各自用量占GB 2760规定最大使用量的比例之和不应超过1。			

## 2.4 微生物限量

微生物限量应符合表3的规定。

表3 微生物限量

项 目	采样方案 <sup>a</sup> 及限量				检验方法
	n	c	m	M	
菌落总数, CFU/mL	5	2	$10^2$	$10^4$	GB 4789.2
大肠菌群, CFU/mL	5	2	1	10	GB 4789.3(平板计数法)
沙门氏菌, /25mL	5	0	0	-	GB 4789.4
金黄色葡萄球菌, CFU/mL	5	1	$10^2$	$10^3$	GB 4789.10(第二法)
*霉菌, CFU/mL $\leq$			10		GB 4789.15
*酵母, CFU/mL $\leq$			10		GB 4789.15
*霉菌和酵母严于食品安全国家标准GB 7101。 a样品的采样及处理按GB 4789.1和GB/T 4789.21执行。					

## 2.5 净含量及允许短缺量

净含量及允许短缺量应符合JJF 1070的规定。

## 2.6 食品生产加工过程中的卫生要求

应符合GB 14881和GB 12695的规定。

## 2.7 其他要求

食品添加剂的使用应符合GB 2760的规定;真菌毒素限量应符合GB 2761的规定;污染物限量应符合GB 2762的规定;农药残留限量应符合GB 2763的规定。

## 3 检验


出厂检验项目包括:感官要求、净含量及允许短缺量、pH值、总酸、可溶性固形物、菌落总数、

大肠菌群的检验。型式检验按国家相关规定执行。

H N

Q B

附录 A



备案号: 441636S-2017  
备案日期: 2017年06月15日

# Q/QHB

## 广东省食品安全企业标准


Q/QHB 0021S-2017  
代替Q/QHB 0021S-2014

---

### 低聚半乳糖

2017-04-15 发布 2017-06-20 实施

量子高科 (中国) 生物股份有限公司 发布



Q/QHB 0021S—2017

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》进行编写。

本标准与 Q/QHB 0021S—2014 相比，主要变化如下：

- 修改的产品分类；
- 修改了理化指标和微生物指标；
- 删除了附录 A、附录 B、附录 C、附录 D。

本标准由量子高科（中国）生物股份有限公司提出和起草。

本标准由量子高科（中国）生物股份有限公司解释。

本标准的主要起草人：伍剑锋、冯仲笑、郑海源。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- Q/QHB 0009S—2010；
- Q/QHB 0021S—2012；
- Q/QHB 0021S—2014。

## 低聚半乳糖

### 1 范围

本标准规定了本公司低聚半乳糖产品的术语和定义、技术要求、生产加工过程的卫生要求、检验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存和保质期。

本标准适用于以牛乳中的乳糖为原料，经 $\beta$ -半乳糖苷酶（加工助剂）催化水解半乳糖苷键，生成半乳糖和葡萄糖，并通过转半乳糖苷的作用，将水解下来的半乳糖苷转移到乳糖分子，经加工而成的低聚半乳糖，用于食品配料。

### 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/T 191	包装储运图示标志
GB/T 601	化学试剂 标准滴定溶液的制备
GB/T 602	化学试剂杂质测定用标准溶液的制备
GB/T 603	化学试剂试验方法中所用制剂及制品的制备
GB 2760	食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
GB 2761	食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
GB 2762	食品安全国家标准 食品中污染物限量
GB 2763	食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
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/T 4789.3-2003	食品卫生微生物学检验 大肠菌群测定
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 5009.3	食品安全国家标准 食品中水分的测定
GB 5009.8	食品安全国家标准 食品中果糖、葡萄糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖的测定
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 5749	生活饮用水卫生标准
GB/T 6682	分析实验室用水规格和试验方法
GB 7718	食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB/T 8946	塑料编织袋通用技术要求
GB 9687	食品包装用聚乙烯成型品卫生标准
GB 14881	食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB/T 20880	食用葡萄糖
GB/T 20885	葡萄糖浆
GB/T 23528	低聚果糖
GB 25595	食品安全国家标准 乳糖
GB 28050	食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
GB 1886.174	食品安全国家标准 食品添加剂 食品工业用酶制剂
JF 1070	定量包装商品净含量计量检验规则

Q/QHB 0021S—2017

国家质量监督检验检疫总局令（2005）第75号《定量包装商品计量监督管理办法》

国家质量监督检验检疫总局令（2009）第123号《食品标识管理规定》

中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会2016年第8号公告

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准：

#### 3.1 低聚半乳糖：

乳糖为原料，经 $\beta$ -半乳糖苷酶催化水解半乳糖苷键，生成半乳糖和葡萄糖，并通过转半乳糖苷的作用，将水解下来的半乳糖苷转移到乳糖分子，生成低聚半乳糖。

#### 3.2 产品分类：

##### 3.2.1 低聚半乳糖浆

以乳糖为原料，经 $\beta$ -半乳糖苷酶催化水解半乳糖苷键，生成半乳糖和葡萄糖，并通过转半乳糖苷的作用，将水解下来的半乳糖苷转移到乳糖分子，生成含量 $\geq 57\%$ 的低聚半乳糖浆状产品。

##### 3.2.2 低聚半乳糖粉

以乳糖为原料，经 $\beta$ -半乳糖苷酶催化水解半乳糖苷键，生成半乳糖和葡萄糖，并通过转半乳糖苷的作用，将水解下来的半乳糖苷转移到乳糖分子，生成低聚半乳糖后直接干燥成含量分别 $\geq 57\%$ 、 $\geq 70\%$ 、 $\geq 90\%$ 的粉状产品。

### 4 技术要求

#### 4.1 原辅材料

4.1.1 牛乳中的乳糖应符合GB 25595的要求。

4.1.2 加工用水应符合GB 5749的要求。

4.1.3  $\beta$ -半乳糖苷酶（加工助剂）应符合GB 1886.174的要求。

4.1.4 以上原辅料还应符合GB 2761、GB 2762和GB 2763的要求。

#### 4.2 感官要求

应符合表1规定。

表1 感官要求

项 目	要 求	
	浆状	粉状
性 状	粘稠液体	颗粒状或粉末固体
色 泽	无色至淡黄色	白色至淡黄色
气味和滋味	无异味，味甜	无异味，味甜
杂 质	无肉眼可见杂质	无肉眼可见杂质

#### 4.3 理化指标

应符合表2规定。

表2 理化指标

项 目	指 标			
	浆状	粉状		
		57	70	90
干物质（固形物，质量分数），%	74.0-76.0	---	---	---

## Q/QHB 0021S—2017

水分(质量分数), %	≤	---	5.0	5.0	5.0
低聚半乳糖含量(半乳低聚二糖到半乳低聚八糖)(以干基计), %	IV	57.0	57.0	70.0	90.0
乳糖含量(以干基计), %	≤	23.0	23.0	22.0	10.0
葡萄糖含量(以干基计), %	≤	22.0	22.0	10.0	3.0
pH值		2.8~3.8	---		
硫酸灰分, %	≤				0.3
总砷(以As计), mg/kg	≤				0.5
铅(以Pb计), mg/kg	≤				0.3

## 4.4 微生物指标

应符合表3的规定。

表3 微生物指标

项 目		指 标
菌落总数, CFU/mL或g	≤	1000
大肠菌群, MPN/100mL或g	≤	30
沙门氏菌		0/25mL或g
金黄色葡萄球菌		0/25mL或g

## 4.5 食品添加剂

4.5.1 食品添加剂的质量应符合相应的标准和有关规定。

4.5.2 食品添加剂的使用和用量应符合 GB 2760 的要求。

## 4.6 净含量

净含量及其允许短缺量应符合国家质量监督检验检疫总局令(2005)第75号《定量包装商品计量监督管理办法》的要求。

## 5 生产加工过程卫生要求

应符合 GB 14881 的规定。

## 6 检验方法

## 6.1 感官要求

直接取适量样品在合适的自然光下,用肉眼观察样品的颜色和性状。  
取样品约25g,以嗅觉辨别气味,品尝其滋味。

## 6.2 理化指标

## 6.2.1 干物质(固形物)

按GB/T 23528中6.3规定的方法测定。

## 6.2.2 水分

按GB 5009.3规定的方法测定。

## 6.2.3 低聚半乳糖含量

Q/QHB 0021S—2017

按中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会 2016 年第 8 号公告中低聚半乳糖的检测方法测定。

#### 6.2.4 乳糖含量

按GB 5009.8规定的方法测定。

#### 6.2.5 葡萄糖含量

按GB 5009.8规定的方法测定。

#### 6.2.6 硫酸灰分

按GB/T 20885中6.8规定的方法测定。

#### 6.2.7 pH 值

按GB/T 20885中6.4规定的方法测定。

#### 6.2.8 总砷

按GB 5009.11规定的方法测定。

#### 6.2.9 铅

按GB 5009.12规定的方法测定。

#### 6.3 微生物指标

##### 6.3.1 菌落总数

按GB 4789.2规定的方法测定。

##### 6.3.2 大肠菌群

按 GB/T 4789.3-2003 规定的方法测定。

##### 6.3.3 沙门氏菌

按GB 4789.4规定的方法进行。

##### 6.3.4 金黄色葡萄球菌

按GB 4789.10规定的方法进行。

#### 6.4 净含量

按JJF 1070规定的方法测定。

#### 7 检验规则

##### 7.1 原辅料入库检验

原辅料入库前需经本公司检验部门检查验收，并签发产品检验报告单方可入库。

##### 7.2 出厂检验

## Q/QHB 0021S—2017

产品出厂需经本公司检验部门检查验收，并签发产品检验报告单和产品合格证方可出厂，出厂检验项目：感官要求、净含量、干物质（固形物）、低聚半乳糖含量、pH值、菌落总数、大肠菌群。

### 7.3 型式检验

#### 7.3.1 型式检验项目

包括技术要求中的全部项目。

#### 7.3.2 型式检验次数

每半年至少进行一次型式检验，当出现下列情况之一时，也应进行型式检验：

- a) 产品定型投产时；
- b) 更换主要设备时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- d) 原料产地或供货商发生变化时；
- e) 停产三个月以上恢复生产时；
- f) 食品安全监督机构提出要求时。

### 7.4 组批

在规定限度内具有同一性质和质量，并在同一连续生产周期中生产出来的产品为一批。

### 7.5 抽样

每批抽样数独立包装应不少于8个（不含净含量抽样），样品量总数不少于500g，检样一式二份，供检验和复检备用。

### 7.6 判定规则

检验项目全部符合本标准时，判定为合格。检验结果中如微生物指标不合格，则判该批产品为不合格品，不得复检。如其它项目不合格，允许加倍抽样对不合格项目进行复检，如仍有1项指标不合格，判该批产品为不合格品。

## 8 标志、标签、包装、运输、贮存

### 8.1 标志、标签

8.1.1 包装标签应符合GB 7718、GB 28050的要求。

8.1.2 包装的标签上要注明：产品名称、生产厂名、厂址、规格、净含量、生产日期、批号、保质期、执行标准编号、生产许可证号等，并应根据卫生部公告标注：“使用范围：婴幼儿食品、乳制品、饮料、焙烤食品、糖果；食用量≤15g/天”。

8.1.3 标志应符合GB/T 191的规定和国家质量监督检验检疫总局令（2009）第123号《食品标识管理规定》的要求。

### 8.2 包装

包装材料符合《中华人民共和国食品安全法》的有关规定。所用的内包材为聚乙烯袋和聚乙烯桶，外包材为纸塑复合袋，聚乙烯袋和聚乙烯桶符合标准GB 9687的要求，纸塑复合袋符合标准GB/T 8946的要求。包装物应整洁、卫生、无破损。

Q/QHB 0021S—2017

### 8.3 运输

8.3.1 运输工具必须清洁卫生、干燥、不得与有毒、有害、有腐蚀性物品混装、混运。

8.3.2 运输过程应有防护措施，避免日晒、雨淋。

8.3.3 产品装卸时应小心轻放，严禁摔、碰、磕、碰。

### 8.4 贮存

存放地点应保持清洁，通风干燥、阴凉，严防日晒、雨淋，严禁火种，不得与有毒、有害、有腐蚀性物品堆放在一起，贮存时货物离地面 $\geq 10\text{cm}$ ，离墙面 $\geq 30\text{cm}$ 。

### 8.5 保质期

在上述条件下，浆状产品保质期为18个月；粉状产品当内包材选用一层聚乙烯袋，外包材为纸塑复合袋时，产品保质期18个月；粉状产品当内包材选用两层聚乙烯袋，外包材为纸塑复合袋时，产品保质期24个月。

H N

Q B

## 编制说明

果味饮料是以生活饮用水（经过滤、反渗透处理）、白砂糖、果葡糖浆、浓缩果汁（浓缩桃汁、浓缩苹果汁、浓缩芒果汁、浓缩柠檬汁、浓缩橙汁、浓缩菠萝汁、浓缩葡萄汁、浓缩乌梅汁、浓缩山楂汁、浓缩梨汁）、椰纤果中的几种为主要原料，辅以椰子粉、聚葡萄糖、甘草粉、糖桂花、糖玫瑰、蜂蜜、低聚半乳糖、羧甲基纤维素钠、果胶、环己基氨基磺酸钠（甜蜜素）、乙酰磺胺酸钾（安赛蜜）、天门冬酰苯丙氨酸甲酯（阿斯巴甜）、三氯蔗糖、柠檬酸、DL-苹果酸、柠檬酸钠、三聚磷酸钠、乙二胺四乙酸二钠、山梨酸钾、食用盐、D-异抗坏血酸钠、食用色素（柠檬黄、日落黄、苋菜红、亮蓝、焦糖色、 $\beta$ -胡萝卜素）、食品用香精（桃香精、苹果香精、芒果香精、柠檬香精、甜橙香精、菠萝香精、葡萄香精、乌梅香精、山楂香精、梨香精）中的部分为原料，经调配、过滤、杀菌、灌装等工艺加工而成的果汁含量不低于 2.5% 的果味饮料。

根据《中华人民共和国食品安全法》和《中华人民共和国标准化法》的有关规定，参照 GB/T 10789《饮料通则》、GB 7101《食品安全国家标准 饮料》制定本企业标准，作为组织生产、质量控制和监督检查提供依据。

本标准中霉菌和酵母严于食品安全国家标准 GB 7101 的规定。

漯河花花牛乳业有限公司

QB