

ICS 67.160.20
X 50



GB/T 31121—2014

中华人民共和国国家标准

GB/T 31121—2014

果蔬汁类及其饮料

Fruit & vegetable juices and fruit & vegetable beverage(nectars)

中华人民共和国

国家标 准

果蔬汁类及其饮料

GB/T 31121—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 24 千字
2014年12月第一版 2014年12月第一次印刷

*

书号: 155066·1-50670 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 31121-2014

2014-09-03 发布

2015-06-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发 布

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国饮料标准化技术委员会(SAC/TC 472)归口。

本标准起草单位:中国饮料工业协会技术工作委员会、北京汇源饮料食品集团有限公司、杭州娃哈哈集团有限公司、农夫山泉股份有限公司、百事亚洲研发中心有限公司、统一企业(中国)投资有限公司、康师傅饮品投资(中国)有限公司、可口可乐饮料(上海)有限公司、烟台北方安德利果汁股份有限公司。

本标准主要起草人:王金玉、杨永兰、李绍振、翟鹏贵、周力、程缅、黄莹萍、刘元、沈康克、曲昆生。

果蔬汁类及其饮料

1 范围

本标准规定了果蔬汁类及其饮料的术语和定义、分类、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于以水果和(或)蔬菜(包括可食的根、茎、叶、花、果实)等为原料,经加工或发酵制成的液体饮料。

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 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB/T 12143 饮料通用分析方法

GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准

GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

水浸提 water extracted

以不宜采用机械方法直接制取汁液、浆液的干制或含水量较低的水果或蔬菜为原料,直接采用水浸泡提取汁液或经水浸泡后采用机械方法制取汁液、浆液的工艺。

4 分类

4.1 果蔬汁(浆)

以水果或蔬菜为原料,采用物理方法(机械方法、水浸提等)制成的可发酵但未发酵的汁液、浆液制品;或在浓缩果蔬汁(浆)中加入其加工过程中除去的等量水分复原制成的汁液、浆液制品。

可使用糖(包括食糖和淀粉糖)或酸味剂或食盐调整果蔬汁(浆)的口感,但不得同时使用糖(包括食糖和淀粉糖)和酸味剂,调整果蔬汁(浆)的口感。

可回添香气物质和挥发性风味成分,但这些物质或成分的获取方式必须采用物理方法,且只能来源于同一种水果或蔬菜。

可添加通过物理方法从同一种水果和(或)蔬菜中获得的纤维、囊胞(来源于柑橘属水果)、果粒、蔬菜粒。

只回添通过物理方法从同一种水果或蔬菜获得的香气物质和挥发性风味成分,和(或)通过物理方法从同一种水果和(或)蔬菜中获得的纤维、囊胞(来源于柑橘属水果)、果粒、蔬菜粒,不添加其他物质的

产品可声称 100%。

4.1.1 原榨果汁(非复原果汁)

以水果为原料,采用机械方法直接制成的可发酵但未发酵的、未经浓缩的汁液制品。

采用非热处理方式加工或巴氏杀菌制成的原榨果汁(非复原果汁)可称为鲜榨果汁。

4.1.2 果汁(复原果汁)

在浓缩果汁中加入其加工过程中除去的等量水分复原而成的制品。

4.1.3 蔬菜汁

以蔬菜为原料,采用物理方法制成的可发酵但未发酵的汁液制品,或在浓缩蔬菜汁中加入其加工过程中除去的等量水分复原而成的制品。

4.1.4 果浆/蔬菜浆

以水果或蔬菜为原料,采用物理方法制成的可发酵但未发酵的浆液制品,或在浓缩果浆或浓缩蔬菜浆中加入其加工过程中除去的等量水分复原而成的制品。

4.1.5 复合果蔬汁(浆)

含有不少于两种果汁(浆)或蔬菜汁(浆)、或果汁(浆)和蔬菜汁(浆)的制品。

4.2 浓缩果蔬汁(浆)

以水果或蔬菜为原料,从采用物理方法制取的果汁(浆)或蔬菜汁(浆)中除去一定量的水分制成的、加入其加工过程中除去的等量水分复原后具有果汁(浆)或蔬菜汁(浆)应有特征的制品。

可回添香气物质和挥发性风味成分,但这些物质或成分的获取方式必须采用物理方法,且只能来源于同一种水果或蔬菜。

可添加通过物理方法从同一种水果和(或)蔬菜中获得的纤维、囊胞(来源于柑橘属水果)、果粒、蔬菜粒。

含有不少于两种浓缩果汁(浆)、或浓缩蔬菜汁(浆)、或浓缩果汁(浆)和浓缩蔬菜汁(浆)的制品为浓缩复合果蔬汁(浆)。

4.3 果蔬汁(浆)类饮料

以果蔬汁(浆)、浓缩果蔬汁(浆)、水为原料,添加或不添加其他食品原辅料和(或)食品添加剂,经加工制成的制品。

可添加通过物理方法从水果和(或)蔬菜中获得的纤维、囊胞(来源于柑橘属水果)、果粒、蔬菜粒。

4.3.1 果蔬汁饮料

以果汁(浆)、浓缩果汁(浆)或蔬菜汁(浆)、浓缩蔬菜汁(浆)、水为原料,添加或不添加其他食品原辅料和(或)食品添加剂,经加工制成的制品。

4.3.2 果肉(浆)饮料

以果浆、浓缩果浆、水为原料,添加或不添加果汁、浓缩果汁、其他食品原辅料和(或)食品添加剂,经加工制成的制品。

4.3.3 复合果蔬汁饮料

以不少于两种果汁(浆)、浓缩果汁(浆)、蔬菜汁(浆)、浓缩蔬菜汁(浆)、水为原料,添加或不添加其他食品原辅料和(或)食品添加剂,经加工制成的制品。

4.3.4 果蔬汁饮料浓浆

以果汁(浆)、蔬菜汁(浆)、浓缩果汁(浆)或浓缩蔬菜汁(浆)中的一种或几种、水为原料,添加或不添加其他食品原辅料和(或)食品添加剂,经加工制成的,按一定比例用水稀释后方可饮用的制品。

4.3.5 发酵果蔬汁饮料

以水果或蔬菜、或果蔬汁(浆)、或浓缩果蔬汁(浆)经发酵后制成的汁液、水为原料,添加或不添加其他食品原辅料和(或)食品添加剂的制品。如苹果、橙、山楂、枣等经发酵后制成的饮料。

4.3.6 水果饮料

以果汁(浆)、浓缩果汁(浆)、水为原料,添加或不添加其他食品原辅料和(或)食品添加剂,经加工制成的果汁含量较低的制品。

注: 果蔬汁类及其饮料分类的英文名称可参照附录 A 中的表 A.1。

5 技术要求

5.1 原辅料要求

5.1.1 原料应新鲜、完好,并符合相关法规和国家标准等。可使用物理方法保藏的,或采用国家标准及有关法规允许的适当方法(包括采后表面处理方法)维持完好状态的水果、蔬菜或干制水果、蔬菜。

5.1.2 其他原辅料应符合相关法规和国家标准等。

5.2 感官要求

应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项目	要求
色泽	具有所标示的该种(或几种)水果、蔬菜制成的汁液(浆)相符的色泽,或具有与添加成分相符的色泽
滋味和气味	具有所标示的该种(或几种)水果、蔬菜制成的汁液(浆)应有的滋味和气味,或具有与添加成分相符的滋味和气味;无异味
组织状态	无外来杂质

5.3 理化要求

应符合表 2 的规定。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标签和声称

预包装产品标签除应符合 GB 7718、GB 28050 的有关规定外,还应符合下列要求:

- a) 加糖(包括食糖和淀粉糖)的果蔬汁(浆)产品,应在产品名称[如××果汁(浆)]的邻近部位清晰地标明“加糖”字样。
- b) 果蔬汁(浆)类饮料产品,应显著标明(原)果汁(浆)总含量或(原)蔬菜汁(浆)总含量,标示位置应在“营养成分表”附近位置或与产品名称在包装物或容器的同一展示版面。
- c) 果蔬汁(浆)的标示规定:只有符合“声称 100%”要求的产品才可以在标签的任意部位标示“100%”,否则只能在“营养成分表”附近位置标示“果蔬汁含量:100%”。
- d) 若产品中添加了纤维、囊胞、果粒、蔬菜粒等,应将所含(原)果蔬汁(浆)及添加物的总含量合并标示,并在后面以括号形式标示其中添加物(纤维、囊胞、果粒、蔬菜粒等)的添加量。例如某果汁饮料的果汁含量为 10%,添加果粒 5%,应标示为:果汁总含量为 15%(其中果粒添加量为 5%)。

8.2 包装

产品包装应符合相关的食品安全国家标准和有关规定,外包装箱内不应使用过度的隔板。

8.3 运输和贮存

8.3.1 产品在运输过程中应避免日晒、雨淋、重压;需冷链运输贮藏的产品,应符合产品标示的贮运条件。

8.3.2 不应与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品混装、运输或贮存。

8.3.3 应在清洁、避光、干燥、通风、无虫害、无鼠害的仓库内贮存。

8.3.4 产品的封口部位不应长时间浸泡在水中,以防止造成污染。

附录 A

(资料性附录)

果蔬汁类及其饮料分类名称中英文对照表

表 A.1 果蔬汁类及其饮料分类名称中英文对照表

分类中文名称	分类英文名称
果蔬汁(浆)	fruit & vegetable juice(puree)
原榨果汁(非复原果汁)	not from concentrated fruit juice
果汁(复原果汁)	fruit juice(fruit juice from concentrated)
蔬菜汁	vegetable juice
果浆/蔬菜浆	fruit puree & vegetable puree
复合果蔬汁(浆)	blended fruit & vegetable juice (puree)
浓缩果蔬汁(浆)	concentrated fruit & vegetable juice(puree)
果蔬汁(浆)类饮料	fruit & vegetable juice (puree)beverage
果蔬汁饮料	fruit & vegetable juice beverage
果肉(浆)饮料	fruit nectar
复合果蔬汁饮料	blended fruit & vegetable juice beverage
果蔬汁饮料浓浆	concentrated fruit & vegetable juice beverage
发酵果蔬汁饮料	fermented fruit & vegetable juice beverage
水果饮料	fruit beverage

附录 B

(规范性附录)

复原果蔬汁和复原果蔬浆的最小可溶性固形物要求

表 B.1 20 ℃下复原果汁和复原果浆的最小可溶性固形物要求

植物学拉丁名	水果中文俗名/英文名	可溶性固形物 (以°Brix 计)
<i>Actinidia deliciosa</i> (A.Chev.) C.F.Liang & A.R.Ferguson	猕猴桃/Kiwifruit	8.0
<i>Ananas comosus</i> (L.) Merrill <i>Ananas sativis</i> L. Schult.f.	菠萝/Pineapple	10.0
<i>Averrhoa carambola</i> L.	杨桃/Starfruit	7.5
<i>Carica papaya</i> L.	番木瓜(木瓜)/Papaya	9.0
<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai var. <i>Lanatus</i>	西瓜/Watermelon	8.0
<i>Citrus aurantifolia</i> (Christm.) Swingle	来檬(青柠)/Lime	5.0
<i>Citrus aurantium</i> L.	酸橙*/Sour Orange	—
<i>Citrus limon</i> (L.) Burm.f. <i>Citrus limonum</i> Rissa	柠檬/Lemon	5.0 ^b
<i>Citrus limon</i> (L.) Burm.f. X <i>Fortunella</i> Swingle	卡曼橘/Calamansi	8.0
<i>Citrus paradisi</i> Macfad	葡萄柚(西柚)/Grapefruit	10.0
<i>Citrus reticulata</i>	柑/Mandarin	11.2
<i>Citrus reticulata Blanca</i>	橘/Tangerine	10.0
<i>Citrus sinensis</i> (L.)	甜橙/Sweet Orange	10.0
<i>Citrus sinensis</i> (L.)	纽荷尔脐橙/Newhall Navel Orange	11.2
<i>Citrus sinensis</i> (L.)	哈姆林甜橙/Hamlin Sweet Orange	9.5
<i>Cocos nucifera</i> L.	椰子水/Coconut	5.0

表 B.1 (续)

植物学拉丁名	水果中文俗名/英文名	可溶性固形物 (以°Brix 计)
<i>Crataegus pinnatifida</i>	山楂/Hawthorn	7.5
<i>Cucumis melo Inodorus</i>	卡斯巴甜瓜/ Casaba Melon	7.5
<i>Cucumis melo Inodorus</i>	蜜瓜/Honeydew Melon	10.0
<i>Cucumis melo</i> L.	甜瓜/Melon	8.0
<i>Cucumis melo</i> var. <i>saccharinus</i>	哈密瓜/Hami Melon	10.0
<i>Dimocarpus longgana</i> Lour.	龙眼*(桂圆)/Longan	—
<i>Diospyros khaki</i> Thunb.	柿子*/Persimmon	—
<i>Eriobotrya japonica</i>	枇杷*/Loquat	—
<i>Ficus carica</i> L.	无花果/Fig	18.0
<i>Fortunella swingle</i> sp.	金橘/Kumquat	8.0
<i>Fragaria x ananassa</i> Duchesne (<i>Fragaria chiloensis</i> Duchesne x <i>Fragaria virginiana</i> Duchesne)	草莓/Strawberry	6.3
<i>Fructus Tamarindi Indicae Tamarindus indica</i> L.	酸角*(酸豆)/ Tamarind Pulp	—
<i>Hippophae elaeagnaceae</i>	沙棘/Sea Buckthorn	10.0
<i>Hylocereus undatus</i>	火龙果*/Dragon fruit	—
<i>Litchi chinensis</i> Sonn.	荔枝/Litchi/Lychee	11.2
<i>Lycium chinense</i>	枸杞*/Medlar	—
<i>Malpighia puniceifolia</i> L. or <i>Malpighia glabra</i> L.	西印度针叶樱桃/Acerola	8.0
<i>Malus domestica</i> Borkh.	苹果/Apple	10.0
<i>Malus prunifolia</i> (Willd.) Borkh. <i>Malus sylvestris</i> Mill.	海棠果/Crab Apple	15.4

表 B.1 (续)

植物学拉丁名	水果中文俗名/英文名	可溶性固形物 (以 [°] Brix 计)
<i>Mammea americana</i> L.	曼密苹果*(牛油果)/ American Mammea	—
<i>Mangifera indica</i> L	芒果*/Mango	—
<i>Morus</i> sp.	桑葚/Mulberry	10.5
<i>Musa species including M. acuminata and M. paradisiaca but excluding other plantains</i>	香蕉/Banana	17.0
<i>Myrica rubra</i> (Lour.) Seb. et Zucc.	杨梅/Chinese Bayberry, Chinese Waxmyrtle	6.0
<i>Pasiflora edulis</i> Sims. f. <i>edulis</i> <i>Passiflora edulis</i> Sims. f. <i>Flavicarpa</i> O. Def.	西番莲(百香果)/ Passion Fruit	12.0
<i>Prunus armeniaca</i> L.	杏/Apricot	11.5
<i>Prunus cerasifera</i>	樱桃李/Cherry Plum	10.0
<i>Prunus cerasus</i> L.	黑樱桃/Morello cherry	13.0
<i>Prunus Domestica</i> L.	西梅/Prune	12.0
<i>Prunus domestica</i> L. subsp. <i>Domestica</i>	李/Plum	12.0
<i>Prunus mume</i>	梅(酸梅、乌梅)/Mei (Mune); Japanese apricot	6.0
<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch var. <i>nucipersica</i> (Suckow) c. K. Schneid.	油桃/Nectarine	10.5
<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch var. <i>persica</i>	桃/Peach	9.0
<i>Prunus pseudocerasus</i>	樱桃/Cherry	8.0
<i>Psidium guajava</i> L.	番石榴/Guava	8.0
<i>Punica granatum</i> L.	石榴/Pomegranate	根据产区不同,要求不同: 枣庄石榴 13.0 陕西石榴 14.8
<i>Pyrus communis</i> L.	梨/Pear	10.0

表 B.1 (续)

植物学拉丁名	水果中文俗名/英文名	可溶性固形物 (以 [°] Brix 计)
<i>Ribes nigrum</i> L.	黑加仑/Black Currant	10.5
<i>Rubus fruitcosus</i> L.	黑莓/Blackberry	9.0
<i>Rubus idaeus</i> L. <i>Rubus strigosus</i> Michx.	红覆盆子(山莓、树莓、红悬钩子)/Red Raspberry	8.0
<i>Rubus occidentalis</i> L.	黑覆盆子(黑悬钩子、黑树莓)/Black Raspberry	10.0
<i>Saccharum</i>	甘蔗/Sugar Cane	12.0
<i>Sanucus nigra</i> L.	接骨木莓/Elderberry	10.5
<i>Solanum muricatum</i>	人参果/Sapodilla	—
<i>Vatica astrotricha</i> Hance	青梅/Stellatehair Vatica	6.0
<i>Vaccinium bracteatum</i> Thunb.	乌饭果(南烛)/Bilberry/ Oriental Blueberry	11.0
<i>Vaccinium macrocarpon</i> Aiton <i>Vaccinium oxy-</i> <i>coccus</i> L.	蔓越莓/Cranberry	7.0
<i>Vaccinium myrtillus</i> L. <i>Vaccinium corymbosum</i> L. <i>Vaccinium angustifolium</i>	蓝莓/Bilberry/ Blueberry	10.0
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	越桔/Lingonberry	10.0
<i>Vitis Vinifera</i> L. or hybrids thereof <i>Vitis</i> <i>Labrusca</i> or hybrids thereof	葡萄/Grape	11.0
<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>vinifera</i>	葡萄干用葡萄/ Raisin Grape	16.0
<i>Ziziphus jujuba</i> var. <i>spinosa</i> (Bunge) Hu	酸枣/Spine Date	8.0
<i>Ziziphus zizyphus</i>	枣/Jujube (Chinese date)	14.0

注:本表未列出国内外的全部水果品种,未列入品种按相关标准或规定执行。

* 无数据。复原果汁的最小可溶物固形物应以生产浓缩果汁的水果的可溶物固形物表示。
† 柠檬也可以柠檬酸计,柠檬酸含量≥4.0%。

表 B.2 20 ℃下复原蔬菜汁和复原蔬菜浆的最小可溶性固形物要求

植物学拉丁名	蔬菜中文俗名/英文名	可溶性固形物 (以°Brix 计)
<i>Allium cepa</i> L.	洋葱/Onion	7.0
<i>Allium porrum</i> L.	韭葱/Leek	8.0
<i>Allium sativum</i> L.	大蒜/Galic	3.5
<i>Apium graveolens</i> L.var <i>rapaceum</i>	块根芹/Celeriac	5.0
<i>Apium graveolens</i> L.var. <i>dulce</i>	芹菜/Celery	5.0
<i>Asparagus officinalis</i> L.	芦笋/Asparagus	4.0
<i>Benincasa hispida</i> Cogn.	冬瓜/Fat melon	2.0
<i>Beta vulgaris</i> L.	红甜菜*/Red beet	—
<i>Brassica oleracea</i> L.	甘蓝/Cabbage	8.0
<i>Brassica oleracea</i> L.var <i>cymosa</i>	西兰花/Broccoli	6.0
<i>Brassica oleracea</i> L.var. <i>capitata</i> L.	紫甘蓝/Purple cabbage	8.0
<i>Brassica oleracea</i> var <i>botrytis</i>	花椰菜/Cauliflower	5.0
<i>Brassica Oleracea</i> var. <i>acephala</i> f. <i>tricolor</i> .	羽衣甘蓝/Kale	10.0
<i>Capsicum annuum</i> L.	红甜椒/Red pepper	7.5
<i>Capsicum annuum</i> L.	绿甜椒/Green pepper	5.0
<i>Capsicum annuum</i> L.	黄甜椒/Yellow pepper	7.0
<i>Cucumis sativus</i> L.	黄瓜/Cucumber	3.5
<i>Cucurbita maxima</i> duschesnei L.	南瓜/Pumpkin	7.0
<i>Cucurbita pepo</i> L.	西葫芦/Zucchini	4.0
<i>Daucus carota</i> L.	胡萝卜/Carrot	5.0
<i>Daucus carota</i> L.	紫胡萝卜/Purple carrot	7.5
<i>Eleocharis dulcis</i>	荸荠(马蹄)/ Water-chestnuts	9.0

表 B.2 (续)

植物学拉丁名	蔬菜中文俗名/英文名	可溶性固形物 (以°Brix 计)
<i>Ipomoea batatas</i> Lam	甘薯/Sweet Potato	12.0
<i>Lactuca sativa</i> L.	莴苣/Lettuce	3.0
<i>Lycopersicum esculentum</i> L.	番茄/Tomato	4.5
<i>Spinacia oleracea</i> L.	菠菜/Spinach	5.0
<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	生姜*/Ginger	—

注：本表未列出国内外的全部蔬菜品种，未列入品种按相关标准或规定执行。

* 无数据。复原蔬菜汁的最小可溶物固形物应以生产浓缩蔬菜汁的蔬菜的可溶物固形物表示。