

《苹果醋饮料》(GB/T 30884-2014)标准解读

GB/T 30884-2014《苹果醋饮料》于2014年9月30日发布,2015年4月1日正式实施。

一、任务来源

根据国家标准化委员会国家标准计划《苹果醋饮料》被列入制、修订国家标准项目计划中,项目编号为20071102-Q-469。由全国饮料标准化技术委员会归口,中国饮料工业协会技术工作委员会负责牵头起草。

二、标准制定必要性

在中国,醋文化源远流长,特别是随着佐餐饮料的发展,国内生产果醋的企业越来越多,经过近几年的技术储备和市场开拓,发酵型的果汁饮料逐步受到消费者的青睐。

中国作为苹果种植大国、浓缩苹果汁生产大国,为苹果醋饮料的发展提供了原料基础。随着苹果醋行业市场规模的不断扩大,众多科研院所参与到苹果醋的研究当中。目前,国内生产苹果醋饮料企业上百家,小企业占比较大,同时产品多数为配制型饮料,真正使用发酵工艺生产苹果醋的企业较少。很多企业生产的苹果醋饮料是采用食用醋酸、非苹果或苹果汁发酵醋添加苹果汁勾兑而成,这样的产品并不是真正的发酵型苹果醋饮料。同时,多数企业只对总酸、可溶性固形物(或总糖)及卫生指标进行规定,并没有设定能够反映苹果醋特征的关键要求或指标,也没有制定有价值的苹果醋饮料企业标准或行业标准。

因此,在这种质量参差不齐,企业缺少规范的情况下,急需制定苹果醋饮料的国家标准,保证产品质量,规范市场,提供监督依据,保护消费者的利益。

三、标准制定原则及依据

除遵循确保食品安全与相关标准法规协调一致的原则外,标准的制定从体现苹果醋饮料的特征指标及保障苹果醋饮料安全的关键问题入手,采取自主创新和积极引进并重的原则,密切结合国内苹果醋饮料企业生产现

状及市场消费需求,同时兼顾目前监督检验的技术条件,为以后标准进一步提高奠定基础。

标准制定中,参考了有关的企业标准、酿造食醋国家标准等,在数据方面参考了国内的一些最新研究进展,如《原汁苹果醋中的有机酸》(刊载于《食品与发酵工业》)等。

四、主要条款说明

1、标准名称

标准原计划使用名称为《果醋饮料》,但考虑到目前市场上主要的果醋饮料为苹果醋饮料,且其他类产品市场规模小,研究基础薄弱,同时确定特征性指标需要更广泛开展检测及数据积累,难度较大,为此,课题组决定将标准限定在以苹果醋为特征原料的饮料产品,将标准名称更改为《苹果醋饮料》。

2、术语和定义

为了区分苹果醋饮料及用于生产苹果醋饮料的苹果原醋,也便于标准中对苹果醋作为原辅材料进行要求,标准中分别提出了苹果醋饮料和苹果醋的定义。

苹果醋饮料中,考虑到苹果原醋的含量不会太高,除水之外,“苹果汁”的含量可能大于“苹果醋”的含量,因此定义中使用了“基础原料”而未强调其是“主要原料”,同时考虑到口感,允许使用糖和甜味剂。

根据目前苹果醋的发酵工艺,对其工艺进行了要求即“必须使用苹果或苹果汁为原料,经酒精发酵、醋酸发酵两步法进行”。同时为了区别于其他行业使用的苹果醋原料,因此标准中所要求的苹果醋为饮料用苹果醋。

3、原辅料要求

标准对苹果原醋从工艺、特征性指标方面进行了规定。

1)对发酵基料进行规范。规定生产过程中,不得使用粮食及副产品、糖类、酒精、有机酸及其他碳水化合物类辅料。

2)苹果醋饮料含有丰富的有机酸,其酸味特征体现在有机酸的含量和组成上,醋酸是主要特征,为发酵产生,含量能达到95%以上;其次为苹果酸,苹果酸主要来源是苹果或原汁中的保留,柠檬酸主要来源于原汁保

留和发酵产生,酒石酸及琥珀酸主要为发酵产生。柠檬酸、酒石酸、琥珀酸在原醋中均有检出,但无法定量,因此要求苹果原醋中必须全部检出酒石酸、柠檬酸、琥珀酸;苹果酸为苹果原醋中占比最大的不挥发有机酸,将苹果醋中苹果酸的最低限设定为0.08%。乳酸为粮食醋的特征指标,而且《酿造食醋》中已将乳酸列为特征发酵指标。为了限制企业使用粮食醋代替苹果醋,同时考虑到苹果或浓缩苹果汁原料中可能会带入乳酸的情况,参照《浓缩苹果汁》国家标准及A1JN欧盟标准设定乳酸的上限为500ppm。

3)目前多数的苹果醋饮料或者使用粮食醋进行勾兑,或者直接使用醋酸、苹果酸、柠檬酸进行勾兑,因此标准中明确提出了不得使用粮食等非水果发酵产生的乙酸、冰醋酸、酸味剂等调制苹果醋饮料的要求。

4、配料要求

考虑到目前行业生产的实际和市场现状,为了进一步提高行业的水平,对加工产品中苹果原醋和苹果汁的用量进行要求:苹果醋饮料中苹果原醋的用量不得低于5%;同时,考虑到产品中苹果汁的用量不宜太高,结合市场上产品的现状,标准要求苹果汁添加量不超过30%。

5、理化要求

标准中对总酸、苹果酸、柠檬酸、乳酸、游离矿酸进行了限定。

1)总酸。根据目前市场上产品,提出了不低于0.3%的要求,同时考虑到添加二氧化碳的产品,对此类产品要求总酸不低于0.25%。

2)苹果酸和柠檬酸。为了防止企业进行混比勾兑,对苹果酸和柠檬酸进行了限量要求:苹果酸要求50~1000ppm;柠檬酸要求≤300ppm,限制企业使用柠檬酸进行酸度调节。

3)乳酸。苹果原醋中要求乳酸不超过500ppm,且乳酸方法的检出限为250ppm,规定苹果醋饮料中乳酸不得检出,如果企业使用食醋调配,乳酸超标的风险很大。

4)游离矿酸。使用工业冰醋酸调配苹果醋饮料会产生游离矿酸,从安全性的角度出发,参照食醋国家标准,规定为不得检出。

6、食品安全要求

应符合相关的食品安全国家标准及有关规定。目前《食品安全国家标准饮料》已经发布,因此,所有饮料(包装饮用水除外)的食品安全要求都将以《食品安全国家标准饮料》标准为准。

7、标签

由于该项标准制定时间较早,当时营养标签标准GB 28050尚未出台,为了规范产品的营养声称,在标准中要求标签应符合GB 13432《预包装特殊膳食用食品标签通则》的规定。但在标准执行时,对该规定存在理解偏差的问题,为此,协会特向食品安全国家标准审评委员会秘书处发文询问,复函中明确提出,苹果醋不属于特殊膳食用食品,其标签应符合《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》(GB 7718-2011)和《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》(GB 28050-2011)的规定。